

# 「食べて、動いて、よく寝よう！」運動の目的

—子どもの成長・発達状況の診断・評価—

前橋 明

(早稲田大学 人間科学学術院 教授/医学博士)

## 1. 子どもの健全育成でねらうもの

子どもを対象に、各種のあそびや活動、指導を通して、人間形成を図る。

身体的 (physical)

社会的 (social)

知的 (intellectual) mental

精神的 (spiritual)

情緒的 (emotional)

子どもの全面的発達 (身体的・社会的・知的・情緒的・精神的発達) をめざす教育全体の中で位置づけます。

## 2. 自律神経や脳内ホルモンが関与する体温リズム

夜型生活の中で、子どもたちの睡眠リズムが乱れると、摂食のリズムが崩れて、朝食の欠食・排便のなさへとつながっていきます。その結果、朝からねむけやだるさを訴えて午前中の活動力が低下し、体力低下とともに、自律神経の働きが弱まって昼夜の体温リズムが乱れてきます。

そこで、体温が36度台に収まらない、いわゆる体温調節のできない「高体温」や「低体温」の子ども、体温リズムがずれ、朝に体温が低くて動けず、夜に体温が高まって動きだすといった夜型の子どもたちが見られるようになってくるのです。

日常生活では、体温は、脳内ホルモンの影響を受けて、一般に午前3時頃の夜中に最も低くなり、昼の午後4時頃に最高となる一定のサイクルが築かれます。このような日内変動は、ヒトが長い年月をかけて獲得した生体リズムの一つです。例えば、午後4時前後の時間帯は、最も動きやすくなる時間帯で、子どもたちの「あそびや学びのゴールデンタイム」と、私は呼んでいます。自分の興味や関心のあるものを見つけて、例えば、自然や動物とでもいいです、スポーツごっこでもいいです。それらに熱中して、時を忘れて遊び込む時間帯なのです。このときの熱中と挑戦、創造と実践の経験のくり返しで、子どもたちは、グーンと成長するのです。

ところで、生活が夜型化している子どもの体温リズムは、普通の体温リズムから数時間後ろへずれ込んでいます。朝は、眠っているときの低い体温で、起こされて活動を開始しなければならないため、からだが目覚めず、動きは鈍いのです。逆に、夜になっても、体温が高いため、なかなか寝つけないという悪循環になっています。

このズレた体温リズムをもとにもどすことが、生活リズム向上戦略のポイントとなります。その有効な方法を2つ紹介しますと、①朝、太陽の陽光を、子どもに浴びさせることと、②日中に運動をさせることです。

子どもたちの抱える問題の改善には、ズバリ言って、大人たちがもっと真剣に「乳幼児期からの子ども本来の生活(栄養・運動・休養のバランス)」を大切にしていくことです。その結果、日本が生み出した国民運動は、「早寝、早起き、朝ごはん」運動なのです。しかし、健康づくり運動へのきっかけには有効でしたが、自律神経に積極的に働きかけて、子どもたちのイキイキ度を増すまでには、いま一步の感があります。

子どもたちが抱えさせられている問題を食い止めるためには、まずは「睡眠」を大切に、脳を守り、育むことが必要です。だから、「早寝・早起き」なのです。そして、睡眠が崩れると「食」の崩れを生じますから、「朝ごはん」を打ち出す必要があります。

しかしながら、この国民運動は、そこまですか、ケアできていないのです。意欲をもって、自発的に自主的に動ける子ども・考える子どもを期待するならば、3番目の「運動」刺激が子どもたちの生活の中になくしてはなりません。運動や運動あそびは、自律神経機能の発達に不可欠なのです。生活習慣を整えていく上でも、1日の生活の中で、日中に運動エネルギーを発散し、情緒の解放を図る運動実践の機会や場を与えることの重要性を見逃してはならないのです。

そのためには、「早寝・早起き・朝ごはん」という国民運動に、「運動」を加えなければなりません。つまり、「食べて」「動いて」「よく寝よう」なのです。言い換えれば、「動き」の大切さを導入したキャンペーンを打ち出して、積極的に実行に移していくことが大切です。こうして、将来を担う子どもたちが、健康的な生活を築き、いきいき

と活躍してもらいたいと願っています。

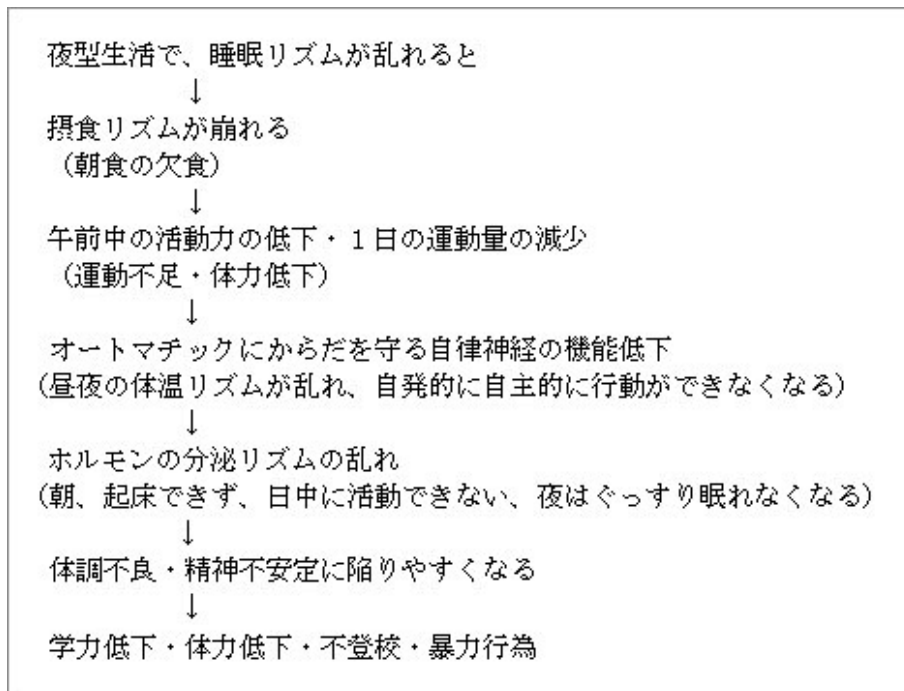


図1 日本の子どもたちの抱える問題発現とその流れ

### 3. 子どもの成長・発達状況の診断・評価

お子様の生活状況は、健康的ですか？あそびは足りていますか？お子様の生活の実際と運動環境について、チェックをしてみましょう。生活に関わる3つの視点と運動にかかわる3つの視点について答えて、レーダーチャートに書き込んでみると、今の生活の良いところ、これからチャレンジするとよいところが一目でわかります。

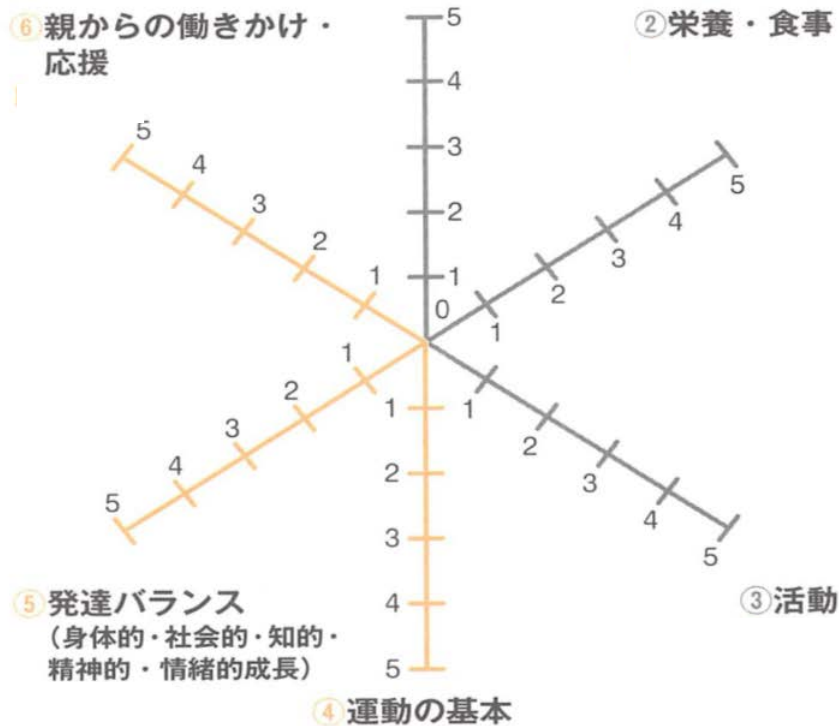
#### 診断方法

- 1 資料の①～⑥の項目について、「はい」「いいえ」で答えます。幼稚園や保育園に行っている時間帯のことは、お子さんと話し合いながら記録してもいいでしょう。
- 2 「はい」1個につき1点と数え(5点満点)、合計の点数を対応する項目のグラフに記入します。
- 3 記入した①～⑥の点を結びます。
- 4 結んでできた六角形の面積が大きいほど、子どもの身体状況や生活環境、運動環境、発達状況が良いことを表しています。また、正六角形に近いほど、各項目のバランスが良く、いびつな六角形になるほど、項目により、得手・不得手、良い・悪いが著しいことを表しています。



## 子どもの成長・発達状況診断チャート

### ①睡眠・休養



- |     |     |  |
|-----|-----|--|
| ①～③ | 生活面 | 5点：とても良いです<br>4点：良いです  |
| ④～⑥ | 運動面 | 3点：できることを一つでも増やしていくよう、<br>挑戦していきましょう<br>2点：今、少しがんばりましょう<br>1点：がんばりましょう |

体力を向上させるためには、

食事（栄養）と睡眠（休養）のほか、体力を増強させて健康を維持し、元気に活動するのに役立つのは、運動！

運動やスポーツで、身体を適度に使うことが大切

レク効果（気分転換・疲労回復・家庭生活への寄与）

→トレーニング効果（疲労感）：体力向上

→オーバートレーニング（過労）

→病気

運動スキルを向上させることによって、スポーツをより楽しく行うことを可能にし、自己実現の機会も増えていく。

## 生活編

### ① 睡眠・休養

生活の基本となる睡眠は、睡眠時間の長さだけでなく、寝る時刻や起きる時刻も重要です。朝起きたときに、前日の疲れを残さずに、すっきり起きられているかがポイントです

- 夜9時までには、寝るようにしていますか？
- 毎日、夜は10時間以上、寝ていますか？
- 朝は、7時までには起きていますか？
- 朝、起きたときに、太陽の光をあびていますか？
- 朝起きたときの調子は、元気ですか？

「はい」を1点とし、5点満点 計  点

## 生活編

### ② 栄養・食事

食事は、健康で丈夫なからだづくりに欠かせないものであり、家族や友だちとの団らんは、心の栄養補給にもなります。毎日、おいしく食べられるように、心がけていますか？

- 朝ごはんは、毎日、食べていますか？
- 朝、うんちをしていますか？
- ごはんを、楽しく食べていますか？
- おやつを食べてから夕ごはんまでの間は、2時間ほど、あいていますか？
- 夜食は、食べないようにしていますか？

「はい」を1点とし、5点満点 計  点

## 生活編

### ③ 活動

睡眠、食事以外の生活の中での主な活動をピックアップしました。お手伝いやテレビの時間といった小さなことでも、習慣として積み重ねていくことで、その影響は無視できないものになります

- 歩いて通園（通学）ができていますか？
- 外に出て、汗をかいて遊んでいますか？
- からだを動かすお手伝いができていますか？
- テレビを見たり、ゲームをしたりする時間は、合わせて1時間までにはしていますか？
- 夜は、お風呂に入って、ゆったりできていますか？

「はい」を1点とし、5点満点 計  点

## 運動編

### ④ 運動の基本

現状のお子さんの外あそびの量や、運動能力について把握できているでしょうか。わからない場合は、公園に行って、どのくらいのことができるのか、いっしょに遊んでみましょう

- 午前中に、外あそびをしていますか？
- 15時～17時くらいの時間帯に、外でしっかり遊んでいますか？
- 走ったり、跳んだり、ボールを投げたりを、バランスよくしていますか？
- 鉄棒やうんていにぶら下がったり、台の上でバランスをとったりしていますか？
- 園庭や公園の固定遊具で、楽しく遊んでいますか？

「はい」を1点とし、5点満点 計  点

## 運動編

### ⑤ 発達バランス (身体的・社会的・知的・精神的・情緒的成長)

自分の身を守る体力があるか、人と仲良くできるか、あそびを工夫できるか、最後までがんばる強さがあるか、がまんすることができるか等、あそびで育まれる様々な力についてチェックしましょう

- お子さんは、転んだときに、あごを引き、手をついて、身をかばうことができますか？ (身体的・安全能力)
- 友だちといっしょに関わって、なかよく遊ぶことができますか？ (社会的)
- あそび方を工夫して、楽しく遊んでいますか？ (知的)
- 遊んだ後の片づけは、最後までできますか？ (精神的)
- 人とぶつかっても、情緒のコントロールができますか？ (情緒的)

「はい」を1点とし、5点満点 計  点

## 運動編

### ⑥ 親からの働きかけ・応援

幼児期の生活は、親の心がけや関わり次第で大きく変化します。「はい」が多いほど、親子のふれあいの時間も多いため、親子それぞれにとって心身ともに良い効果があるでしょう

- 親子で運動して、汗かく機会を作っていますか？
- 外 (家のまわりや公園など) で遊ぶ機会を大切にしていますか？
- 車で移動するよりは、お子さんと歩いて移動することを心がけていますか？
- 音楽に合わせての踊りや体操、手あそびにつき合っていますか？
- 1日に30分以上は、運動させるようにしていますか？

「はい」を1点とし、5点満点 計  点

表 脳の働きを活発にする食材

ま	豆 類 ・納豆・大豆 ・ピーナッツ ・豆腐・味噌	豆類には、レシチンという物質が含まれており、このレシチンがアセチルコリン (神経伝達物質の一種) になり、記憶力に関わる。したがって、日常的に豆類を食べると記憶力が高まる。また、豆類には、タンパク質とマグネシウムが豊富に含まれている。
し	ご ま ・ごま ・ナッツ類	老化の原因となる活性酸素を防ぐ抗酸化栄養素である。また、食品添加物に含まれる有害物質と結合しやすく、添加物の体への吸収を阻害して排出してくれる「亜鉛」を含んでいる。
は	わかめ ・わかめや昆布などの海草類	わかめや昆布などの海草類には、カルシウム等のミネラルが豊富に含まれている。カルシウムは、集中力を高め、落ち着きを与える働きがある。ミネラルは、老化や生活習慣病の予防に役立つ。
や	野 菜	ビタミンを多く含み、脳内でブドウ糖代謝に関与し、栄養吸収の手助けをする。βカロチンやビタミンCを豊富に含む。
さ	魚	DHA (ドコサヘキサエン酸) とEPA (エンコサペンタエン酸) が非常に多く含まれていて、神経細胞の働きを良くしてくれる。脳の神経細胞の発達に良く、うつ病になりにくくなる。また、人に対して危害を加える、気分がカーッとする、キレルという攻撃性が下がる。
し	しいたけ (きのこ類)	ビタミンDが豊富に含まれている。また、食物繊維が多く含まれ、動脈硬化や大腸がんの予防に寄与する。
い	い も (穀 類)	ビタミンを多く含み、脳内でブドウ糖代謝に寄与し、栄養吸収の手助けをする。そして、腸内環境を整える食物繊維が豊富に含まれている。

#### 4. まとめ：運動の必要性

子どもたちの脳や自律神経がしっかり働くようにするためには、まずは、子どもにとっての基本的な生活習慣を、大人たちが大切にしていけることが基本です。その自律神経の働きを、より高めていくためには、

- ①子どもたちを、室内から戸外に出して、いろいろな環境温度に対する適応力や対応力をつけさせること。
- ②安全なあそび場で、必死に動いたり、対応したりする「人と関わる運動あそび」をしっかり経験させること。つまり、安全ながらも架空の緊急事態の中で、必死感のある運動の経験をさせること。具体的な運動例をあげるならば、鬼ごっこや転がしドッジボール等の楽しく必死に行う集団あそびが有効でしょう。
- ③運動（筋肉活動）を通して、血液循環が良くなって産熱をしたり（体温を上げる）、汗をかいて放熱したり（体温を下げる）して、体温調節機能を活性化させる刺激が有効です。これが、体力を自然と高めていくことにつながってきます。

また、日中に運動をしなかったら、体力や生活リズムはどうなるのでしょうか。生活は、一日のサイクルでつながっていますので、生活習慣（生活時間）の一つが悪くなると、他の生活時間もどんどん崩れていきます。逆に、生活習慣（時間）の一つが改善できると、次第にほかのことも良くなっていきます。

つまり、日中、太陽の出ている時間帯に、しっかりからだを動かして遊んだり、運動をしたりすると、お腹がすき、夕飯が早くほしいし、心地よく疲れて早めの就寝へと向かいます。早く寝ると、翌朝、早く起きることが可能となり、続いて、朝食の開始や登園時刻も早くなります。朝ごはんをしっかり食べる時間があるため、エネルギーも得て、さらに体温を高めたウォーミングアップした状態で、日中の活動や運動が開始できるようになり、体力も自然と高まる良い循環となります。

生活を整え、体力を高めようと思うと、朝の光刺激と、何よりも日中の運動あそびでの切り込みは有効です。あきらめないで、問題改善の目標を一つに絞り、一つずつ改善に向けて取り組んでいきましょう。必ずよくなっていきます。

「一点突破、全面改善」を合言葉に、がんばっていきましょう。

#### 遊具

安全な遊具でも、使い方を誤るとケガや事故が起こります。初めて遊ぶ遊具は、大人が事前に確認して、使い方を子どもに教えましょう。特に子どもに伝えておきたいのは以下のことです。



親の意識が危険を避ける

#### 公園での 安全な遊び方

公園で安全に楽しく遊ぶための約束事をおさらいしておきましょう。

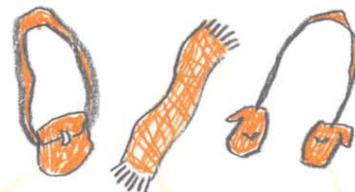
#### 服装

なるべく動きを妨げない服装が良いでしょう。挟まったり、引っかかったりする危険がないよう、遊ぶ前に大人がきちんとチェックをしてください。



上着の前を  
開けっぱなしに  
しない

靴は、  
しっかりはいて  
脱げないようにする



カバンは置いて  
遊ぶ

マフラーは外す

ひもつき手袋は  
しない

## プロフィール

前橋 明（まえはし あきら）

1978年米国ミズーリー大学大学院：修士（教育学）、1996年岡山大学医学部：博士（医学）。  
倉敷市立短期大学教授、米国ミズーリー大学客員研究員、米国バーモント大学客員教授、台湾国立体育大学客座教授を経て、現在、早稲田大学人間科学学術院教授。  
インターナショナルすこやかキッズ支援ネットワーク代表、日本幼児体育学会会長、日本食育学術会議会頭、日本レジャー・レクリエーション学会常任理事。1992年米国ミズーリー州カンサスシティー名誉市民賞受賞、1998年日本保育学会研究奨励賞受賞、2002年日本幼少児健康教育学会功労賞受賞、2008年日本幼少児健康教育学会優秀論文賞受賞、2008年日本保育園保健学会保育保健賞受賞。

## プロフィール

前橋 明（まえはし あきら）

1978年米国ミズーリー大学大学院：修士（教育学）、1996年岡山大学医学部：博士（医学）。  
倉敷市立短期大学教授、米国ミズーリー大学客員研究員、米国バーモント大学客員教授、台湾国立体育大学客座教授を経て、現在、早稲田大学人間科学学術院教授。  
インターナショナルすこやかキッズ支援ネットワーク代表、日本幼児体育学会会長、日本食育学術会議会頭、日本レジャー・レクリエーション学会常任理事。  
1992年米国ミズーリー州カンサスシティー名誉市民賞受賞、1998年日本保育学会研究奨励賞受賞、2002年日本幼少児健康教育学会功労賞受賞、2008年日本幼少児健康教育学会優秀論文賞受賞、2008年日本保育園保健学会保育保健賞受賞。  
文部省在外研究員（平成2～平成3年）アメリカの幼児体育（米国・ミズーリー大学大学院）、文部科学省科学研究費補助金（平成9～平成11年度）「高校生における日常生活時の不定愁訴の発現に及ぼす運動の影響について」、文部科学省科学研究費補助金（平成15～平成16年度）、「幼児のからだの異変とその対策」、文部科学省科学研究費補助金（平成17～平成19年度）、「幼児の口臭に関わる生活要因とその対策」、文部科学省科学研究費補助金基盤研究A（平成20～平成22年度）「幼児・児童の健康づくりシステムの構築」、文部科学省科学研究費補助金基盤研究B（平成24～平成26年度）「幼児の生活習慣分析に基づいた生活リズム向上戦略の展開」、文部科学省科学研究費補助金（平成27～平成29年度）「夜型社会の中での幼児の生活リズムと体力、身体活動量との関係」など。