

生徒の「やせ」「やせ志向」に対する健康教育の取り組み

～ 骨密度測定の導入と保健指導の実践 ～

Approach to Health Education for Students “Skinny” and “Slime-oriented”

— Introduction of Bone Density Measurement and Practice of Health Guidance —

養護教諭 近藤 久美子

要 旨

学校現場で浮かび上がってきた、生徒の「やせ」「やせ志向」という健康課題に対して、これまでさまざまなかたちで健康教育を教育活動の中に「ちりばめる」実践をし、模索してきた。本稿では、これまでの実践の課題を踏まえ、新たに骨密度測定を導入し、加えて行った一連の保健指導の実践を報告する。

この健康課題は、影響力の大きい社会的風潮なども背景にあり、根深い課題である。これに対して思春期の身体づくりの重要性と正しい知識を理解し、自らの健康的な身体づくりに努める行動を習得することをねらいとした健康教育を検討した。そして生徒が骨密度という新たなパーソナルデータを認知し自己の身体状況を分析したうえでヘルスリテラシーを身につけるプログラムを実施した。骨密度からのアプローチは2つの大きな効果があったと考える。第1に骨密度の値を知ることにより、外見にとらわれがちなところを身体内部の発育発達に目を向けることができたことである。第2に「骨をつくる」という観点から身体づくりへつなげたことは、骨は丈夫にしたいと考える生徒にとって前向きに学習できる内容であったことである。

生徒が学んだことを活かしてヘルスプロモーションを獲得していくためには、繰り返し継続して指導を行っていく必要がある。今後は3学年に渡って、健康な身体づくりに必要なヘルスリテラシーを継続的に学べる健康教育プログラムを検討していきたい。

キーワード：骨密度 ヘルスリテラシー ヘルスプロモーション 身体づくりの当事者
自己データの分析 個のフォロー 健康教育

I はじめに

1 健康課題の把握

筆者は、養護教諭として学校現場に勤務するようになって以来、保健室に聞こえてくる子どもたちの声と学校内で見える生活実態や姿を拾い、そこから浮かび上がってくる健康課題を捉えるアンテナを高くもつことを大切にしてきている。本校に赴任してからは、さまざまな課題があるなか、特に中学生のやせ志向を重大な健康課題として注目してきた。外見を意識した発言が多く飛び交い、休み時間を利用して保健室に身長、体重を測りに来る生徒からは「やった！〇kg減った！」「身長は伸びて

るのに、体重が減ってる!「すごくない!?!」などの声があがっている。また、身体測定の結果を統計処理していると、かつてほど肥満は多くなく、むしろ男子も含めて全体的にやせ傾向の体格に傾いていることに気がついた。2010年に筆者が調査した結果では¹⁾、身長が増えることについては好印象をもっている生徒が9割近くいる一方、体重が増えることについては否定的な印象をもっている生徒が6割以上いた(男子で4割超、女子で8割弱)。

そのような現状を踏まえて、筆者はこの健康課題へのアプローチを本校での学校保健活動の大きなテーマのひとつとして考え、実態把握や保健指導の実践を行うこととした。これまで、生徒のやせ志向に関する実態調査をしたり、保健便りや掲示物、学級活動の時間を利用しての保健指導を実践したりしてきた。模型を活用するなど視覚的インパクトのある保健指導を試み、生徒の心の琴線には触れる指導はできたものの、授業時間外での保健指導の影響力、浸透力の薄さ、根強い社会的風潮に負けない行動変容につながるプログラムの検討が必要であることが課題として挙げられた。それを踏まえて新たな切り口でアプローチを試みるなど、この健康課題への取り組みを継続している。

2 「やせ志向」という健康課題の重大性

21世紀を目前にして、国を挙げた国民健康づくり運動の取り組みが盛んになってきたことを機に、国民の健康意識が高まってきた。また1990年代後半に成人病が「生活習慣病」という呼び名に移り変わり、生活習慣病を予防するプロモーションが次々に発信されるなかで、生活習慣病を危惧して「メタボ」という言葉が急速に浸透していった。そして現在に至るまで肥満を“悪”とし、闇雲にダイエットというトピックスがもてはやされ、体重を減らすことが評価される社会的風潮が広がっている。メディアでダイエットの特集が紹介され、大人たちは体重や脂肪の増加を憂い、あいさつ代わりにダイエットについての会話をする。そのような社会のなかで、子どもたちのあいだにも例外なくやせ志向、ダイエット意識が高まっている。

文科省学校保健統計調査によると、2011年度の5歳から17歳の女子の体重が全年齢で1948年度の調査開始以降初めて前年度より減少し、新聞等でも大きく取り上げられた。2003年頃からは、肥満傾向児の出現率は減少傾向となり、一方で痩身傾向児の出現率は増加傾向となっている。また現在の中学生の体格について、本校の健康診断の結果から確かめてみると、身長と体重から算出する肥満度が標準範囲内ながらも、肥満度が低い、やせ寄りに位置する生徒の割合が多くなっている。以前は女子においてやせ傾向が目立っていたが、現在は男子についても女子と変わらずやせへの偏りが見られる。

このように、標準またはやせ寄りの体格の生徒が多いにもかかわらず、生徒のやせ志向、ダイエット意識は高く、体重が増えることへの嫌悪感や「体重増加＝肥満」という認識をもっていることが推測される声が学校では数多く聞かれる。

小学校高学年から高校生にかけての思春期、まだまだ発育期であるこの時期の体重増加は、骨格や筋肉をはじめとするさまざまな器官の発達のために必要なことである。しかし、社会的風潮に流されて、正しい身体づくりの知識をもたないまま、よりやせた身体だけを求める生活スタイルのなかで身体の発育期の最終段階を過ぎた子どもたちは、どのような身体で成人期を迎えるのだろうか。果たしてその後の長い人生、QOLを保てる身体の基盤を備えることができるのであろうか。骨粗鬆症の問題はすでに指摘されているが、少なからず女性の不妊などにも影響しているのではないかと筆者は推測する。そのことを考えると、思春期のやせ志向、ダイエット意識は、思春期の身体の発育に大きな影響を及ぼし、さらには成人してからの健康をも左右する重大な健康課題である。2011年の日本成人病学会学術集会でも、日本の若年女性のやせ傾向を指摘し、「国民の健康に対する脅威となりつつあ

る」と警鐘を鳴らしている²⁾。このようなことから、思春期の子どもたちが身体づくりの重要性と正しい知識を理解し、自らの健康的な身体づくりに努める行動を習得していくことは、非常に重要なことだと考える。

では、そのような状況にある思春期の子どもたちが置かれている環境はどうであろうか。学校では、小学校3年生以上に対して保健体育科の教科の中で保健学習の時間が設定されている。また教育課程の中で適宜保健指導も行われている。そして学校保健安全法に定められているとおり、身長、体重の測定や内科検診において栄養状態などの診察が定期健康診断の一環で年に1回行われている。

保健学習の内容について学習指導要領では、生活習慣病の予防や適切な運動、食事、休養等の調和のとれた生活実践、身体の機能の発達について取り上げる項目がある。しかし、やせや危険なダイエットについては簡単に触れる程度であり、やせ志向や不要なダイエット意識自体が健康課題であることは、積極的に取り上げられてきていないと考える。定期健康診断からは身長、体重の変化を子どもたち自身が確認することができるが、結果的に身長、体重の増減に一喜一憂し、身体の状態を表面的に捉えるにとどまっている。肥満度などの体格を表す指標についても、健康への影響の問題としてよりも容姿の問題として捉えている様子がうかがえる。そして、毎日のように流れてくるダイエットや容姿に関する情報、ちょっと学校で取り上げたくらいではその内容が吹き飛ばすような強烈な影響力のある社会的風潮に囲まれている。

以上のことから、思春期の身体づくりの重要性を理解し、健康の保持増進のための行動を習得させるヘルスリテラシーの学習を教育活動の中でどう組み込んでいくか、これを念頭に置き、インパクトの大きさも備えた健康教育の展開を検討することとした。

II 活動計画

1 骨密度測定の導入

食事制限によるダイエットの弊害として、比較的良好に知られているのが骨粗鬆症である。また、菅原・曾根(2010)によると、やせの成人女性は普通体重の成人女性と比較して、骨密度の低下や死亡率の上昇、低出生体重児出産率の上昇、出産数の低下などが報告されているという³⁾。そこで、やせの影響と骨密度との関係を保健指導のトピックスとして考えた。そしてさらに、中学生が自身の骨密度を測定し、知った上で保健指導を行えば、より効果的ではないかと考えた。骨密度測定は生徒にとって、身長、体重に加えて新たな自分の身体状況を知る数値となる。身体測定は多くの生徒が楽しみにしている機会であり、元来身長、体重といったパーソナルデータは非常に興味をもっているものである。それに加えて骨密度という身体内部のデータを知るということは、間違いなく生徒の興味関心をひくことができる。また、骨密度は身体内部の発育状況を表す目安であり、「見た目」ではなく身体を構成する組織の発育発達に目を向ける材料にすることができる。骨密度測定を活用したさまざまなアプローチによる学校保健活動を展開することで、やせ志向、ダイエット意識の高まりという健康課題をもつ生徒の意識改革、行動変容にもつなげていけるのではないかと考えた。

2 身体測定結果とともにフィードバック

本校では、春の定期健康診断に加えて秋にも身体測定を実施し、1年間に2回、身長と体重の変化を確認している。これは、発育期における生徒の発育状況を丁寧に確認できるだけでなく、心身の健康状況（疾病発見を含む）などの確認をすることもできる有意義な機会である。春は健診項目が多く時間的に制約があるので、秋の身体測定の計画に骨密度測定を組み込むこととした。そして事後には、普段は身長、体重、体格を表す肥満度のデータのみを返却しているところ、身長体重の推移を表す成長曲線なども載せた個人結果票と共に骨密度測定の結果も併せて渡すこととした。

3 保健学習でクローズアップ

ちょうど身体測定を行う時期は、本校では中学1年生が保健体育科で「心身の機能の発達と心の健康」という単元を学習する。そこで、身体測定と骨密度測定の個人結果を振り返り、身体の発育発達と関連づけて学ぶ時間をこの単元学習の中で1単位時間確保することとした。



III 実践内容

1 身体測定時に骨密度測定の導入・フィードバック

日本体育大学より GE ヘルスケア製の超音波踵骨測定装置 (GEA-1000EXP II) (図1)を2台お借りし、身体測定の実施計画に組み込んだ(図2)。実施時間の関係上、1年生と3年生の2学年で測定を行った。約1分の測定で、スティフネス値(骨量の基本測定値)と同年比較パーセンテージ(同年齢の骨量の平均を100としたときの骨量の割合)を記録した。



図1 超音波踵骨測定装置

身体測定実施後、身長と体重については、スズキ教育ソフト製の学校保健総合管理ソフト「えがお4」を用いて、肥満度の算出と成長曲線の打ち出しを行った。骨密度測定については、結果を読み取りやすいように独自にプリントを作成した。また、体内の発育の様子と身体測定で確認すべきポイントを解説したプリントも作成した。これらをひとりひとりに用意し、各担任から結果返却をしてもらった。返却時には担任から保健指導を加えてもらえるように、解説してほしいことを朱書きで加えた指導用プリントを一緒に渡し、時間をとって解説するよう呼び掛けた(資料1)。

また、保健室前の掲示板にも、身体測定の結果の見方を解説する掲示を特集した(図3)。

秋季身体測定実施案 （一部抜粋）

1 目的

- 春の計測からの成長や変化を確認する
- 健康保持増進への興味関心を高めるとともに、正しい知識を獲得する
- 著しい体重減少がないか、急激なダイエットを行っていないかを確認する
- 机、イスが身体にあっているかどうか確認する

2 日時

10月20日（金）午後1時15分～

* 1学年→2学年→3学年 の順で行う。待機時間は各学年での活動とする。

3 検査項目・会場

- アリーナ —— 身長（2台）、体重（2台）、骨密度（1, 3年のみ）（2台）
- 合併室 —— 視力（5台）
- 生徒会室 —— 本部

図2 身体測定実施計画案



図3 保健室前の掲示版

人間の体重のうち 骨の重さは... **約20%** を占める。

その他の重さは...
 筋肉 : 約50%
 脂肪・血液 : 約10%
 内臓 : 約8%

骨は日々、つくったり壊したりを繰り返しながら、丈夫な骨へと生まれ変わっていきます。

骨の量は、10才代で急激に増やし、20才代をピークに減っていきます。

骨量が減ってくる... **骨量形成に!!**

骨の中がスカスカになって折れやすくなります

今、まさに**骨貯金の真っ只中!**
 これから17~18才にかけてものすごく増やす時期です。骨だけでなく、体の中身もつくられている時期です。

ダイエットや食生活の乱れで、かくな栄養失調が潜んでいます。体重の数字や見た目だけの体型にこだわらず、栄養バランスを考えていきましょう。

あなたの**骨密度**は? **肥満度**は?
 体の中身の発育が適度にできているかの目安です **Check!**
 身長と体重のバランスをまっています **自分の体格を正しく知ろう**

骨量増加 = 骨貯金
 骨量減少 = 骨取り出し

もう一度自分の身体測定結果を思い出して見よう

年 組 _____ さん

骨密度測定の結果

10月19日(水)に実施しました骨密度測定の結果は、次のとおりです。

スティフネス値 : _____
 同年比較% : _____

スティフネス値とは...骨量の基本測定値で、この値をもとに同年齢の平均と比較します。グラフ上の曲線は、スティフネス値の平均値を年齢ごとに表したもので、×印があなたのスティフネス値です。

つまり、このグラフは**平均的な骨量の増え方を表しています。**

あなたの骨量は平均より多いのか、少ないのかをチェックしてください。
 (A印)

同年比較%とは...同年齢の骨量の平均を100としたときに、あなたの骨量はどのくらいかを表しています。

つまり、**100より多ければ平均より骨量が多い、100より小さければ平均より骨量が少ない**ということです。

身体測定結果のお知らせ

保護者様 平成28年11月

お茶の水女子大学附属中学校 岡岡 常代

身体測定結果をお知らせします。

| | 春 | 秋 | 春→秋の差 |
|--------|----|----|-------|
| 身長 | cm | cm | cm |
| 体重 | kg | kg | kg |
| 座高 | cm | | |
| 肥満度 | % | % | |
| ローレル指数 | | | |
| BMI | | | |
| 標準体重 | kg | kg | |

【肥満度・ローレル指数・BMIの見方】
 肥満度・ローレル指数・BMIから体格の判定ができます。
 *BMIは発育の終わった大人が使えぬ指数なので、皆さんには当てはまらない場合があります。

■ 肥満度
 -30 -20 20 30 50
 高痩せ 軽度やせ 標準 軽度肥満 中等度肥満 高度肥満

■ ローレル指数
 101 116 145 160
 やせすぎ やせきみ 標準 太りきみ 太りすぎ

■ BMI
 18.5 25 30 35 40
 低体重 普通体重 肥満1度 肥満2度 肥満3度 肥満4度

成長曲線の見かた

上の矢印が身長(青線)、下の矢印が体重(赤線)です。
 各年齢の身長中の矢印が平均的な体格の増え方を表しています。
 個人中の身長より上だとその年齢の平均より大きく、下だと小さいことを表します。
 人さくても小さくても、速く伸びようとする力(成長を促している力)を「成長力」といいます。
 心配なことがないか確認することがあります。保護者に聞きに来てください。

成長曲線

氏名: _____ 年 組 _____
 生年月日: 平成 年 月 日

(cm) ○ 身長 ▲ 体重 (kg)

| | 小1年4月 | 小2年4月 | 小3年4月 | 小4年4月 | 小5年4月 | 小6年4月 | 7年4月 | 1年9月 | 今年4月 | 今年9月 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|
| 身長 | | | | | | | | | | |
| 体重 | | | | | | | | | | |
| 肥満度 | | | | | | | | | | |

資料1 生徒への返却プリントに解説を加えたもの

2 保健学習での展開

1年生については、結果の返却を保健体育科の授業時間内で養護教諭による指導と併せて行った。前述のとおり、「心身の機能の発達と心の健康」という単元を学習するなかで、身体測定結果の分析と心身のより良い発達に必要なことを学ぶ時間とした（1単位時間）。以下に学習指導案を示す。

<学習活動案>

- ねらい ・ 自分の発育状況を的確に読み取る
- ・ よりよい健康な身体づくりに必要なことを知り、実行しようとする

| 主な学習内容と活動 | 教師の支援 指導上の工夫・配慮 |
|---|-----------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ 先日身体測定をしました。どうでしたか？ ○ こんな状態どう思いますか？ <ul style="list-style-type: none"> ・身長も体重も増えた ・身長は増えて、体重はそのまま ・身長はそのまま、体重は増えた ・身長も体重もそのまま | <p>自由な発想をひきだす</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> ○ 身長が伸びるってどういうこと？ 体重が増えるって何の重さ？ ○ 身体をつくっているものに目を向けてみよう <ul style="list-style-type: none"> ・構成 ・割合 ・働き ○ 中身の変化 <ul style="list-style-type: none"> ・重さが増える ・機能もアップする ・これを発育・発達という (臓器の重さ体験) | <p>☆ワークシート</p> <p>☆内臓模型</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> ○ 中身の発育・発達はどうしたらわかる？ <ul style="list-style-type: none"> ・測定しやすいものが骨密度 ・骨は日々、作る細胞と壊す細胞によって変化している ・10歳代は断然作る細胞がたくさん生まれどんどん強化。 20歳頃がピーク ・骨量の変化は身体の中身の変化の目安 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ○ 身体測定の結果を見てみよう <ul style="list-style-type: none"> ・骨密度：同年比較に注目 ・成長曲線：曲線に沿った成長かどうか ○ 骨量は20歳がピーク。今いかにたくさん貯金を作れるか ○ 骨量を増やすのに必要なことは？ <ul style="list-style-type: none"> ・栄養 ・運動 ・日光浴 ・食品 ○ 食事制限のダイエットをすると… <ul style="list-style-type: none"> ・身体内部の発育に影響が出る | <p>☆測定結果個人表</p> |

| | |
|--|------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 将来骨粗鬆症になる可能性アップ ・ 身長伸びに影響 ・ 拒食症になり、生命が危険になる場合がある <p>○ これから、みなさんはどんな自分になりたいですか？ その優先順位は？ スポーツ、美、職業、家族、趣味… 自己実現に必要なことは？身体づくりが基本。</p> <p>○ いろいろな特徴の人がいるから、世の中がおもしろい いろいろな好みもある ただし、それで健康を害する可能性があるならば気をつける必要がある</p> | <p>体型の違いが中傷やからかいにつながらないように配慮する</p> |
|--|------------------------------------|

IV 実践の様子

1 骨密度測定の導入・フィードバック

身体測定の実施に併せて行った骨密度測定。実施しない2年生からは、「なんで2年生はやらないんですか!？」という問い合わせがあったり、待っている生徒が測定している様子をのぞき込んできたりと、やはり興味津々のようであった。測定は、器械に裸足で足をのせて静かに待つだけである。温水の入ったゴム風船が両側から膨らんできて、かかとの部分を少し圧迫する。これに対して「気持ちいい～」と言ったり「ぎゃー!」「気持ち悪い!!」と言ったり、さまざまな反応を示していたが、苦痛を感じている様子はなかった。測定後すぐに結果を訪ねてくる生徒もしばしばあった。身体測定の事後措置として、成長曲線や肥満度、骨密度測定の結果に解説を加えた個人結果表のプリントを返却すると、後日「骨密度を増やすにはどうしたらいいんですか？」と保健室を訪ねてくる生徒もいた。

2 保健学習での展開

(1) 導入「こんな状態どう思いますか？」

「身長も体重も増えた」「身長は増えて、体重はそのまま」「身長はそのまま、体重は増えた」「身長も体重もそのまま」という4通りのパターンに対し、様々な反応がみられた。中でも「身長は増えて、体重はそのまま」という状態に対して非常に大きな肯定を示す反応がどのクラスでもみられた。「身長はそのまま、体重は増えた」という状態には、「うわっ！最悪じゃん!」という声も聞かれた。

(2) 身体を構成するものを学習

生徒が“悪”と考えがちな脂肪の割合はあえて示さず、生物分野に詳しくなくても漠然と“大切なもの”という認識のもてるもの(筋肉、骨、内臓、血液)の割合の合計が約90%を占めることを示した。筋肉や骨が意外と大きな構成割合を占めていることに驚きの声があがった。ここで、「身体を構成するものの重さ=体重」であり、「体重についても必要不可欠なものの重さがほとんどを占める」とい

うことを印象づけた。



図4 授業で使用したスライド

(3) 臓器の重さ体験

筆者が製作した、実物とほぼ同じ大きさ、重さの臓器（脳、心臓、肝臓）の模型（大人版と小児版）を生徒に見せ、実際に持って体感させた。生徒からは、「なんで8年でこんなに重さが変わるの?」「臓器が取れるなら、私のPM2.5で汚れた肺を洗いたい!」などの声が聞こえてきたり、心臓の模型を胸に当てたり脳の模型を頭の上に乗せて「重たい!」と言ったり興味をもって楽しく体験をしていた。



図5 臓器模型を体感する生徒

(4) 自分の身体測定の結果を分析

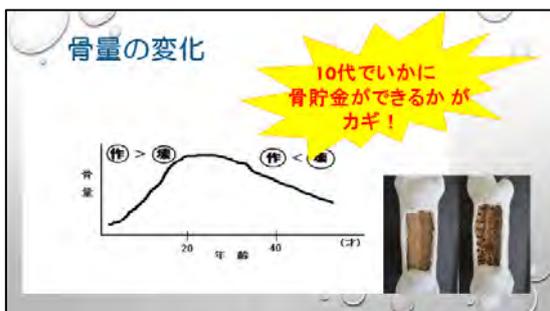
生徒ひとりひとりに身体測定の結果を返却し、成長曲線や肥満度、骨密度の結果の読み取り方を解説した。そして、自分の身体測定の結果を見て気がついたことをワークシートに記入させた。生徒がワークシートに記述した内容の一部を以下に示す。

- ・小1の身長から38cm伸びました!
- ・私は肥満度が低すぎたのでびっくりしたけど、骨密度の同年比較%が結構良かったので安心しました。
- ・体重は、6～10歳のときは、75の線に沿っていたが、10歳以降は50の線に沿っている。
- ・身長が小6→中1、中1・4月→中1・10月がいきなり伸びた。
- ・身長はそこそこの黒い線にそっているし、同年比較も101.2%でそこまで悪くないと思う。
- ・骨密度が大きくて、だから骨折しにくいのだと思いました。
- ・私は少しやせている方に入っていました。
- ・双子でもスティフネス値が全然違う
- ・背が低いのが気になっていたけれど、だいたい成長曲線の上でよかった。
- ・体重の増加と身長の増加が見合っていない(泣) まあ、標準だから大丈夫なんだろうけど、もう少し身長伸びて...
- ・骨密度が自分の思っていたものより少なかったので、カルシウムをいっぱい食べたい。

- ・ 成長曲線では順調に伸びているのが分かり、ほっとした。
- ・ 小6→今年の春までの体重増加はなんだったのか、でも思ったより肥満度が低かったので今の生活で心配いらなんだと分かった。
- ・ 受験勉強やストレスが多くなったときくらいから体重が線を外れてきた。
- ・ 身長は伸びたが、体重はあまり増えなかったので少しバランスが悪いと思う。

(5) これからの身体づくりに必要なこと・食事制限の影響

自身の結果をじっくり受け止めた後、これからの生活に必要なこと、食事制限によるダイエットの影響を学習した。生徒は「バランスのよい食事」が健康にいいことは漠然と知ってはいる。では「バランスのよい食事」とはどんなものなのか。生徒にはより具体的な理解をして実生活に生かせる知識を習得してもらいたい。その点を考慮したスライドと、骨量増加の観点からカルシウム吸収を阻害するといわれているリンとカフェインの話を取り入れて解説した。まず、「骨をつくる食べ物」として様々な栄養素とそれを多く含む代表的な食品を列挙した。しかし、栄養素の名前や列挙された食品を暗記するのは困難である。そこで列挙された食品を“仲間分け”すると、肉類、魚類、豆類、野菜類…



など、結局はいろいろな種類の食べ物を食べるようにすればいい、ということを目瞭然になるようアニメーションを施した。また、リンとカフェインについては、多く含まれるもの（レトルト食品、炭酸飲料、エナジードリンクなど）を挙げ、すると「あっ、それ昨日飲んだ!」「やばい、毎日食べてる…」などの声も聞こえてきた。

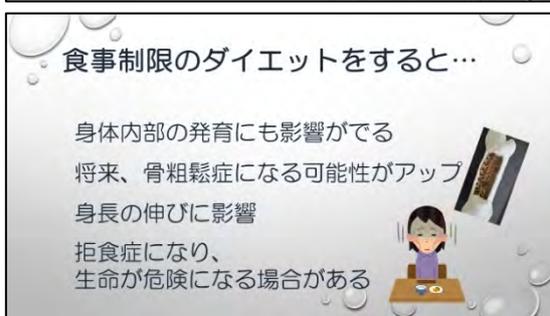


図6 授業で使用したスライド

(6) になりたい自分とそれをかなえるために必要な健康

最後に、将来の自分をイメージし、自己実現の土台にあるのは健康であることを意識させ、まとめとした。「世界で活躍したい」「幸せになりたい」「作家になりたい」など未来の自分、夢に希望を膨らませている記述があった。しかし一方で、生徒にとっては将来の話が唐突に出てきた感があり、「健康を大事にする」「寝不足にならないようにする」など健康を意識した記述をした生徒も多くなってしまった。

(7) 授業を終えて 本時の学習で分かったこと、考えたこと

生徒の記述を以下に示す。

- ・成長期に自分に負荷をかけると、体をこわしてしまうおそれがあり、自分に優しくする必要がある。
- ・自分が太ってるかもな、と思っていたけど、骨のためにもしっかりご飯を食べようと思いました。
- ・私は、大きさや重さが変わるのは、ただ単にそれだけの意味しかないと思っていたのだが、はたらき（機能）もアップするというのを初めて知った。だから、子供にはできないこと（お酒を飲むなど）を大人はできるのだとつながった。
- ・今までずっとやせたい、やせなきゃと思っていた。でもやせていても太っていてもそれは別にいいこと。ある程度はやせてはいたいけれど、無理しない程度にしていこうと思った。
- ・これまで身体測定の結果をこんなに分析したことがなくどれだけ成長しているのかよく分かった。
- ・今日の学習で私が特におどろいた刺激的だったのは、体の割合と重さです。肝臓や脳がそんなに重いとは知らず、あんな 1300g もある脳が頭にのっかっていると思うと私ってすごいなあと思いました(笑)。
- ・私は周りの人よりも常にかたいがよくてすごく骨密度の検査がゆううつでした。けれど、結果がつきぬけすぎていてちょっと恥ずかしいを通り越してもう、骨折とは無縁そうなので良いことなのかなと思うようにします。
- ・これまで、体重が増える＝脂肪が増えたと思っていたから安心した。もっと筋肉増やした～い。
- ・みんなちがうからこそ楽しいことが分かった。〇〇より重いー軽いーなどではなく、前よりどれくらい成長したかでくらべることが大切だと思った。
- ・「ダイエット」とかは見た目に関係があるだけでなく、将来のことにも関係があることが分かった。
- ・身体の中のことは自分ではあまりよく分からないので、万が一ということがないように普段から生活習慣に気をつけたり、検査をして考えることが大切だと思った。
- ・食事制限のダイエットは、うまくいけば体重を減らすことができるが、身体内部の発育をにぶくさせたり遅らせたりすることが分かった。ならば、成人してから食事制限したり、「減らす」のではなく「増やさない」という観点で必要最低限の食事をとったり（おやつを食べない）するのはいいのではないかと思った。
- ・今まで好き嫌いが多かったが、最近なんでも食べるよう努力している。今日のお話を聞いて、さらに食べられるものを増やし、骨量を増やしていきたい。
- ・自分は昔から身長が高く、ずっとそれにともなって増える体重がコンプレックスでしたが、BMI やローレル指数などが分かり、そこまででもないなら大丈夫だと思いました。
- ・丸いのはやっぱり嫌だけど、少しぐらいなら、とあまり気にならなくなった。
- ・骨密度は平均より上だったが、大人になっても骨がもろくならないように骨貯金をしたいと思いました。
- ・私は身長や体重の変化が変わらなくなり、安定してきたのですが、まだまだ臓器や体の中が成長していく、ということを知り、おどろいた。これから体が女性らしくなっていく、成長していくと思うので、しっかりと自分の体を知って、変化にびんかんに気づいていきたいと思った。
- ・今は、人生の中で一番大切な時期なので、無理に成長を止めるようなことをすると将来やりたいことができなくなってしまうので、健康には気をつけなければいけないと思った。
- ・身体測定は自分が何に気をつけるべきかをよく理解するためにあるんだと実感しました。
- ・よく CM でダイエットなど多くやっているけど、それは将来的に骨粗鬆症になったりして身長が伸びなくなってしまうことを知って少し怖いと思ったので、食事にはしっかりと気をつけることが大事だと思った。

V 実践の考察

1 骨密度測定の導入・フィードバック

骨密度測定はなかなか経験することがなく、生徒の興味を集めた。身体の内部、普段見えない部分のパーソナルデータを知る機会は、自分自身の身体に目を向けるよいアプローチになったと考える。成長曲線や骨密度のデータも加えて個人にフィードバックしたことで、身長、体重の数字から外見の変化に目が向きがちな生徒であるが、パーソナルデータを正しく読み取り、身体の内部の変化にも意識を向けることに一石を投じることはできたと考える。しかし、「養護教諭から伝えたいこと」は資料に載せて担任の代弁で届けるのみである。指導用プリントに要点は書き加えて託したものの、実際の生徒の反応がつかめず、物足りないものとなった。

2 保健学習での展開

1年生の保健学習の単元「心身の機能の発達と心の健康」が、ちょうど10月から始まるということで、身体測定終了後の時期と学習内容が合致しており、1単位時間の投げ込み授業であったが、生徒にとっても違和感なく組み込めたと感じる。

導入で「こんな状態どう思いますか？」という発問をしたが、生徒の授業前の価値観を知ることができる発問であった。中でも「身長は増えて、体重はそのまま」という状態に対し、大きな反応があったことは、生徒の間に偏った価値観が浸透している様子を捉えることができた。

自分の身体測定の結果を分析する活動場面では、授業の中で改めてじっくり自分の発育状況を眺める、その時間をとることだけでも意味があるように感じた。普段の身体測定のフィードバックであれば、身長と体重の値のみをさっと見て一喜一憂するだけである。今回時間をとることに加え、さまざまな評価材料からデータの読み取る方法を知り、その上で「分析する」という課題を設けた。肥満度や骨密度という新たな視点や、成長曲線を用いることで客観的に、また経年変化の視点をもって自身の結果を深く分析することができたと思われる記述が多くみられた。

これからの身体づくりに必要なこと・食事制限の影響を学習する場面では、自分自身の身体測定の結果を振り返った後であったため、自分の生活に必要なこととして聞くことができていた生徒が多かったように感じた。身体をつくっていく当事者として課題を認識することが指導効果を高めるということを実感した。内容は栄養の話が中心となった。「骨をつくるためには〇〇を食べた方がいい！」と特定の食べ物を一生懸命に覚えるということになりがちなところを、「結局はまんべんなくいろいろ食べるのが大切」と発想を転換する過程でアニメーションを使った。これは非常にわかりやすく伝えることができる効果的な工夫であった。また、やせ志向はあるものの、骨が弱くなってしまうことに対してはとても危機感があり、丈夫にしたいと考える生徒が多くみとれた。さらに骨量の経年推移を取り上げることで、将来のために10歳代の今の身体づくりが大事、ということ強く印象づけることができた。このことから、骨密度測定を実施し自分の骨密度を知った上で、「骨をつくる」重要性を学ぶことは、やせ志向をもつ生徒に対して正しい知識と健康的な生活を実践していく姿勢態度を育むことができると考える。一連のプログラムとしてとても効果的なアプローチになったと考える。

授業後に生徒のワークシートを回収すると、ひとりひとりが自分の身体測定の結果をどのように受け止めたのかが詳しく把握できた。筆者がワークシートを点検しながら生徒の記述と発育曲線や骨密

のパーソナルデータをもってその後の学びに臨む方が、より身体をつくっていく当事者として前向きに学習に臨め、効果的ではないかと考える。全学年で骨密度測定をできる“すきま”を教育課程のなかで探っていきたい。

また、やせ、やせ志向という健康課題は、生徒を取り巻く環境の影響も大きい。菅原・曾根(2010)は、最も身近な母親の影響が大きく、母親自身が体型に固執していたり、子どもへプレッシャーをかけたりすることが関連していると述べている³⁾。このことから、保護者へも思春期の適切な発育を見守ることを啓発していく必要がある。

一方で生徒は、外見をよくする努力をして結果に表すことが、他者評価を得て、そして自己評価を高めることにつながりやすいので、やせ志向をもちがちである。自分の存在意義、評価を外見だけに求めなくていいように、学校生活のなかであるいは家庭生活のなかで、生徒が自己肯定感を高めたり“居場所”をもったりできるように、日々生徒とのかかわりをしていきたい。

VII 謝辞

本実践をするにあたり、この健康課題に取り組み始めた当初から興味をもってくださり、どのような視点からアプローチをしていったらよいかご助言くださいました、聖学院大学助教・広瀬歩美先生、広瀬先生とのご縁をつくってくださった、新潟大学教授・曾根博仁先生、超音波踵骨測定装置をお貸しください、実践のヒントとなるご示唆をくださいました、日本体育大学教授・野井真吾先生、同大学助教・久川春菜先生、本実践の授業記録をとり分析してくださった、東京都養護教諭・宮崎亜希絵先生、心より感謝申し上げます。先生方からいただいた暖かいご支援を今後の実践活動にも生かしてまいりたいと思います。本当にどうもありがとうございました。

引用・参考文献

- 1) 近藤久美子：「生徒の『やせ』『やせ志向』に関する調査と保健指導の実践」, お茶の水女子大学附属中学校紀要 第43集, pp.95-110, 2014年
- 2) キャリアブレイン記事, 2011年1月17日
- 3) 菅原歩美・曾根博仁：「若い女性のやせ願望の実態とその問題点」, 臨床婦人科産科 64巻9号, 2010年9月
- 4) 文部科学省「中学校学習指導要領解説総則編」, 2017年7月