

Web教材「成長の記録」の活用と教育的効果

弘前市立新和中学校

養護教諭 森 菜穂子

1. はじめに

小学校から中学校9年間での子どもの成長は著しい。特に思春期の発育発達はめまぐるしく、成長期の体や心の変化に戸惑いを感じながら過ごしている生徒も多い。

保健室には毎日のように生徒が身長を測りに来る。「何cmまで伸びる?」「いつ頃伸びが止まるの?」「昨日よりキロ太った!」など自分の体格に対する関心は高く質問は尽きない。現時点での値を捉えることはできても、発育発達を総合的に捉えるとか、成長過程について振り返るとか、成長のピークを超えたことに気づき今後を予測し、生活に結び付けるまでには至らない。

一方で、自分のからだや心の成長に興味・関心がない生徒も少なくない。受験を控え、自分の成長に最も深くかかわってきた親との関係が不安定になり、ひいては自己否定にまで追い込まれるこの時期だからこそ、心とからだの成長を見つめ、自己の存在価値を実感することが必要ではないだろうか。

まず生徒に成長の持つ意味に気づかせたい。そのためにも、心と身体の成長について生徒が意欲的に学べるような教材の活用や指導方法を工夫する必要がある。

毎年学校で行われる健康診断の記録は健康診断票に記入され、小学校から中学校へ、中学校から高校へと送られ、記録、保存される。そこには、成長期の発育の貴重なデータが記されているが、本人に手渡されることもなく、最終学歴校中学校または高等学校に5年間保存された後に廃棄される。生後から幼児期までの発育発達の記録は母子手帳に記され、保護者や本人の手元に残るにもかかわらず、小学校入学以降の記録は通常手元に残らない。保健教育用Web教材「成長の記録」はこのような背景から開発された。

保健の学習に興味・関心を持たせる手段としてコンピュータを活用することは、モチベーション（動機付けや学習意欲等）を高めるのに効果的であることが考えられる。今回、中学校養護部会では、この教材を使って生徒が自分の発育データを入力することでからだの発育発達過程を理解し、自己の成長を見つめ、様々な気づきを通して自分を大切にしようとする態度を育成することをねらいとした保健教育に取り組むこととした。

Web教材「成長の記録」の概要（資料1）

Web教材「成長の記録」は定期健康診断で測定した身長と体重の9年間（小学校では6年間）の個人データを入力すると、成長曲線のグラフやコメントが表示されるように開発されたソフトである。誰でも利用できるように2001年よりWeb上で公開されている。養護教諭や学級担任が児童生徒のデータを入力し卒業記念に印刷したシートを手渡すだけでなく、児童生徒に自分の身長や体重の値を入力させ保健学習や保健指導の一環として用いることも可能である。

2. 研究概要

1) 研究目的

心とからだの学習にWeb教材「成長の記録」を活用することにより、自己の成長を見つめ、存在価値を実感できるのではないかと考え、以下のことを研究目的として、心とからだの成長を題材にした保健の授業や卒業記念シートの配布を各校で実践することとした。

Web教材「成長の記録」の効果的な活用方法を探る。

「成長の記録」を活用した心とからだの学習が子どもに及ぼす教育的効果を探る。

2) 研究方法

(ア)「成長の記録」を活用した保健の授業実践

• 授業の前後にアンケート調査

➤ 選択式の質問紙を配布。内容はパソコンやインターネットを利用した学習に対する興味、心やからだの成長に対する関心、授業に対する評価等

• 授業に対する生徒の感想・成長の記録シートに対する保護者の感想を分析

(イ)「成長の記録」を卒業記念シートとして作成・配布

• 卒業記念シートに対する保護者の感想を分析

3) 研究経過

平成 15 年度(一年次)

事前研修会「Web教材とその利用」(8月)

授業研究「心とからだのポートフォリオをつくろう」(10月)

• 3 学年学級活動の時間に学級担任と養護教諭が TT で保健指導

各校で実践・アンケート調査 (11~2月)

• 保健の授業実践・・・・・・・・・・地区中学校 5 校

• 卒業記念シートの作成・配布・・・・・・・・地区中学校 2 校

各学校の実践報告 (2月)

平成 16 年度(二年次)

研究のまとめ 1 (8月)

研究のまとめ 2 (10月)

3. 保健の授業実践と卒業記念シート配布の取り組み(資料2)

研究授業をもとに5校が3学年生徒を対象に保健の授業に取り組んだ。授業は各校の実情に応じて、総合的な学習の時間や関連教科、道徳、学級活動を利用して1~2時間行われた。1時間目はからだの成長を題材として成長の記録シートの作成を中心に、2時間目は心の成長を題材として成長の記録シートを活用し、精神面の発達について学習した。養護教諭を中心とした TT で授業を行った学校が多かった。

また、2校は養護教諭が「成長の記録」で卒業記念シートを作成し、生徒に配布した。各校における生徒の反応や取り組みの成果、課題などを以下に挙げる。

1) 生徒の反応

- 自分の身長と体重のデータを扱うことに抵抗感を示すのではないかと予想していたが、むしろ関心を示す生徒が多く、作成したシートを見せ合い、お互いの成長について交流する場面が多く見られた。

- からだや心の成長について説明すると頷いたり、少し驚いた表情をしつつ、小学校入学時からのことを振り返っていた。
- 身長や体重の変化に普段からとても興味を持っている様子があったが、このようにグラフ化して時系列で変化を見ることは初めてであり驚きがあった。
- 自分の記録を元にそれぞれが成長を振り返っていた。発言をする生徒はもとより、発言をしなくても心の中でいろいろな思いを持つことができたようだ。コンピュータでの授業は楽しいと好評であった。もっとやりたいという生徒がいる一方、うまくコンピュータを使えずに苦労している生徒もいた。
- 生徒同士が楽しそうで、興味深く授業することが出来た。生徒同士協力しあっていた。
- PCを使うということで生徒の食いつきがよかった。楽しかった勉強になったという感想が多く興味を持って取り組んだ様子が伺えた。

2) 取り組みの成果

- 受験を控え心の余裕のないこの時期だからこそ、自分を支えてくれた周りの人々に改めて感謝する心の余裕が見出せた。
- 成長について視覚的に実感することができ、それを見ながら今までの自分を思い出したり、家族に感謝の気持ちを持ったり、これからの自分のあり方について考えることができ、自分自身を見つめるよい材料になった。
- 心身の発達についての正しい理解をすることができるようになった。自分は心身共に成長しているからこそ、悩んだり、親に反抗したりする気持ちが出てくることを知り、不安が減少した。
- 事前に保護者にも成長の記録を渡していたので親子で成長の様子を再確認できた。参観授業であったので心の成長の様子について親に直接聞きに行く場面もあり、よい意味で親が授業に参加する形となり今までの授業にない新鮮さがあった。
- 取り組んだ最初の頃は大変だったが、事前にコンピュータやプリンタの整備など準備を十分に行えば授業そのものはスムーズに行くと感じた。
- パソコンを利用した授業は生徒がなれていたので戸惑うこともなくスムーズに実施できた。
- 授業支援ソフトを活用したため、作業の進み具合を把握できた。
- ITにより生徒のサポートがうまくできた。
- 保護者から想像以上に喜んでもらえた。親として感慨深く子どもの成長を見たようである。
- 自分自身パソコンに対してなかなか億劫で向き合えなかったが、パソコンを始める上でとてもよいきっかけ作りとなった。周囲がいろいろなアドバイス、感想を言ってくれ、勉強になった。
- 家庭から寄せられた感想を読んで喜んでくれている姿やわが子にかける愛情の深さを知り胸が熱くなった。成長の記録を残すことのよさを知るよい機会となった。

3) 問題点

- 授業時間の確保が難しい。
- 身体の発育と精神的な発達の関連性を理解させる指導は難しい。
- 肥満や不登校、家庭の事情など問題を抱える子への対応が難しかった。学習のねらいや内容を納得してもらった上で授業をおこなうなど、工夫が必要。
- 体の発達が心の発達にかかわっていることをもっと伝えるようにシートを上手に活用してい

きたい。

- コンピュータを使いこなして授業をしていくには困難な部分があった。
 - 養護教諭一人では生徒に目が行き届かず、把握するのに困難な部分がある。
 - 生徒は、いったんコンピュータに向かうと作業に熱中し、指導者の話を聞けなくなる。コンピュータで作業する場面と話を聞かせる場面の切り替えをスムーズに行い、授業そのものを充実させていく必要がある。
 - 1時間目の授業のほとんどがパソコン操作に終わった。パソコン操作に個人差があり、早く終わった生徒への対応についてももう少し指導が必要であった。
 - ネット上のトラブルに素早く対応できるように研修の必要性を感じた。
 - 補助的に授業支援ソフトをうまく利用することも課題。
- 授業する上でも配布する上でも生徒の気持ちをまず第一に考えることが大事。授業か配布かは春の早い時期に計画しその学年の特質にあった取り組みをする必要がある。
- 卒業記念シートにする場合でも、計画的に準備し、内容を充実させる必要がある。

4. 結果と考察（資料3）

授業の前後に生徒にアンケート調査を行った。アンケートでは、自分のからだや心の成長の仕方に対する興味や関心、パソコンやインターネットを利用した学習に対する興味や関心の有無等、11問中4問を共通項目とし、授業前後の回答を比較した（表1）。また授業後は学習に対する評価項目（表2）を追加し、生徒の感想を自由に記述させた。

1) 授業前後の生徒の興味・関心の変化(表1)

授業前のアンケートでは、『からだや心の成長の仕方に興味・関心がある』と答えた生徒は、いずれも半数以上であったが、ないと答えた生徒も半数近くを占めていた。授業後は興味関心のある生徒が若干増加したものの、大きな変化は認められなかった。しかし、『からだや心の成長を学習することが大切なことだ』と思っている生徒は7割を占め、授業後は8割を超え、からだや心の学習に対する意識が明らかに変化した。

一方、『パソコンやインターネットを使った学習に興味・関心がある』と答えた生徒は初めから9割を超え、授業後もその高さは変わらなかった。

2) 授業に対する生徒の評価(表2)

授業後のアンケートでは設問を追加し、生徒の授業に対する評価や教材に対する評価を尋ねた。

その結果、学習によって『深く心に残ることや感動することがあった』と答えた生徒が約7割を占めた。また、『「なるほど」「あ、そうか」と思うことがあった』『これからの生活に役に立つことがあった』と答えた生徒は8割を超えた。これらの結果から、今回の学習によって、からだや心の成長に対して何らかの「気づき」があったといえる。

授業後、『自分からすすんで学習することができたと思う』と答えた生徒は7割近くを占め、『友達と協力して楽しく学習できたと思う』と答えた生徒は8割5分を占めた。生徒の感想も「面白い」「楽しくできた」という記述が圧倒的に多かった。

個々の発育データを扱う学習であるため、当初はプライバシーに対する配慮が懸念されたが、授業中、早く作業を終えた生徒が入力を手伝ったり、画面や出来上がったシートを友人と見せあい、個々の発育の違いを確認する場面などが各校で見られた。

以上、生徒の評価から、保健の授業において自己の「成長の記録」を作成、活用することが、

学習意欲や気づきをもたらし、からだや心の学習に対する意識の高まりにつながったのではないだろうか。

3) 教材に対する評価(表2)

「成長の記録」のよかった点として、「1年毎の身長や体重の増加がわかること」「自己の身長や体重の成長曲線があらわれること」を挙げた生徒が6割を超え、最も多かった。また「体格(肥満度)がわかること」「自分の入学時と卒業時の体格がイラストで表れるところ」「自分の成長ピークがわかること」「自分に対するメッセージが出てくるところ」「自分の成長曲線を平均値(全国)と比較できること」も多かった。これは、個々のデータに基づいた教材であることの特性や視覚的な工夫が生徒の興味に結び付いたものと思われる。

授業では1年毎の増加量の棒グラフから、成長ピークである「第二次成長促進期」に注目させた。第二次成長促進期には男女差や個人差があり、二次性徴との関連も深い。自己の第二次成長促進期の時期を知ることで、これまでのからだや心の変化を振り返ったり、今後の増加量を予測し、体格をコントロールしようとする態度に結びつけることもできる。

自由記述欄には、「自分の成長がよくわかった」「わかりやすかった」、「一生の記念にしたい」などの記述があり、全体的に好評であった。

4) 生徒の感想(表3)

授業後の生徒の感想を内容に応じてKJ法で分類し、到達度を14段階に分け、授業の評価とした。その結果、成長の記録を活用した授業のねらいの一つである「心、からだ、心身の両面、成長過程への気づき」に到達した生徒は合わせて80.3%に達し、このことから本教材の授業における有効性がうかがえた。また、発展的思考や自己肯定感とより高いねらいに達した生徒も多くあわせて12.3%となった。授業に対して否定的評価をしたものは1.4%とごく少数であった。

以上のことから身長・体重の変化を具体的に視覚に訴え、成長を振り返らせることは、からだの成長への気づきにとどまらず、心の発達に対する気づき・関心、心身両面の成長への気づき・関心、ひいてはこの時期に欠如しがちな自己肯定感の獲得、そして、そこから感謝の気持ちや友人への思いやり、未来の自分の子どもへの想いにまで思考が広がっていくという可能性があることがわかった。

5) 保護者の感想(表4,5)

家庭に持ち帰らせた「成長の記録」を見た保護者255名から感想や意見が得られた。一人ひとりの感想や意見に含まれる内容をKJ法で分類すると17項目に分類できた。

その結果、からだへの成長の気づきやこれまでの生活や子育ての回想、わが子の成長への願い、期待、成長にたいする驚き、感動、喜びといった内容が多かった(資料3図2)。

これまでも健康診断の結果で子どもの体位を目にしたり、家族と比較したりして成長を確認する機会があったが、成長の記録により視覚的に確認でき、実感できたという記述が多かった。また、家族がこれまでの成長や思い出を振り返る機会となったという記述も目立った。親がわが子の成長に驚き、感動し、これまで健康に育ってきたことを喜ぶ姿を子どもが感じ取ることが、自己の存在価値に気づくことにもつながるのではないだろうか。保護者の感想の分析により本教材の持つ意義を確認できた。

5. まとめ

今回、中学校養護部会では、Web教材「成長の記録」を活用した保健教育に取り組み、効果的な活用方法や教育的効果について検証してきた。

その結果、中学生は身長や体重の変化に対して関心が高い一方で、半数近くはからだや心の成長に興味・関心はなかったが、本教材の活用が成長に対する生徒の様々な気づきを促したり、学習意欲を引き出すのに効果的であったことがわかった。

各校の実践事例から、生徒の反応は概ね好評であり、協力し合い、楽しみながら学習し、驚きや発見があった様子であった。さらに、生徒の感想から、学習内容をからだから心の成長へ深めることによって、心身両面の成長への気づきだけでなく、自己肯定感や今後の生き方など発展的な思考へ到達できたものもあった。保護者の感想からも、成長に対する気づきや喜び、感動の声が多く聞かれ、親子でそれらを共有できたものもあった。卒業記念シートの配布も含めて、今回の取り組みは自分をかけがえのない大切な存在と気づかせることにおいて有意義なものであったといえよう。

今後の課題として、養護教諭自身のコンピュータ操作や指導に関する力量不足が最も懸念された。情報機器の整備状況や事前準備、トラブルへの対処が不十分であったために授業がスムーズに行かなかった例もあった。コンピュータを活用した授業は、養護教諭一人では対応が難しく、TTが理想であろう。CP支援員や教科担任などの協力体制が必要であり、教育の情報化に対応するための研修を深める必要もある。

また、学習時間確保の難しさや、学年や学級担任などの理解や協力体制、ねらいを達成するための学習内容のあり方も課題として挙げられた。

今後は今年度の成果と課題を念頭に、さらに各校の実情に応じて発展させた取り組みとしていきたい。

【参考文献】

小山智史，太田誠耕，森菜穂子：「保健教育用Web教材「成長の記録」の開発とその利用」，クロスロード，No.4，pp.27-37，2001