【大分県】

# 牛乳はかせになろう
## ～牛乳食育教材　カルシウムＢＯＸを用いて～

大分県別府市立鶴見小学校
学校栄養職員　照山智子
事業実施主体　大分県学校給食用牛乳供給事業推進協議会

**１、はじめに**

学校給食は、栄養のバランスのとれた食事を友だちや先生と一緒に食べ、心のふれあいや健康増進・体位の向上を図ろうとするもので、教育の一環として実施されています。

その中でも牛乳は、成長期に必要なたんぱく質、カルシウムをたくさん含んでいるので、毎日使用しています。

ですが、特に寒い時期になると牛乳を残す児童も増えてきます。特に、牛乳が嫌いな児童は、嫌いでもがんばって飲もうとする意欲が少なくなっています。

**２、授業内容**

小学校 2 年生の特別活動の時間を利用し、牛乳についての授業を行いました。

自分たちが成長期という大切な時期にあり、カルシウムという栄養が必要であるということ、そして数多くある食品の中でも、牛乳にはたくさんのカルシウムが含まれているということを、「牛乳食育教材　カルシウムＢＯＸ」を用いて、説明をしました。

授業の流れとして、まず、生後三カ月・8 歳・13 歳・成人の 4 段階の、手の甲のレントゲン写真を提示します。その４つを比べることで、3 か月から 13 歳までは段階的に骨が増えていくが、13 歳から成人はあまり変わらない、つまり 13 歳までに骨がほとんど作られるということを視覚にうったえました。

その後、健康な人の骨の断面図と、骨粗鬆症の人の骨の断面図の写真を見せ、骨がスカスカになると骨折しやすくなるということを説明し、健康な骨になるにはカルシウムが必要であるという話をしました。スカスカになった骨と健康な骨、どっちになりたい？と問いかけると、全員が健康な骨に手を挙げ、スカスカなのは嫌だ、という声も多く聞こえました。

① 食品に含まれているカルシウムの量を比べてみよう

みんなは「成長期」という、一生の中で一番体が成長し、骨も丈夫になっていく大切な時期にいます。そのために、毎日給食には牛乳がついているということの確認をしました。

「牛乳にはカルシウムがたくさん入っている」ということは、ほとんどの子どもたちはテレビや周りの大人から聞いているので知っていました。ですが、「たくさん」とはどのくらいたくさんなのか、他の食品と比べてみました。

１、　まず、教壇の上に、７～８種類のカルシウムＢＯＸのＡ面（白地に食品の写真を食品名を

表示[写真１]）が児童に見えるように並べます[写真２]。この段階では、どのＢＯＸも同じ高さに見えます。この時点で、この中で一番カルシウムがたくさん入っている食品はどれと思うか、挙手させました。牛乳に挙手する児童も多かったのですが、事前に乳製品の話もしていたので、チーズやヨーグルトに挙手する児童や、「骨を作るんだから、骨を食べたほうがいいんじゃないの？」という意見もあり、しらす干しなどの小魚に挙手する児童もいました。

２、　ＢＯＸを回転させ、児童にＢ面（食品１食分のカルシウム量が表示）を見せます。Ａ面のときはどの食品ＢＯＸも同じ高さですが、Ｂ面はカルシウム量によって高さが違うため、複数のＢＯＸのＢ面を並べると、箱の高さでカルシウム量を比較することができます[写真３]。他のものと比べると、２倍以上の高さのある牛乳を見て、「牛乳ってすごいんだ」という声が聞かれました。

[写真１]

[写真２]カルシウムＢＯＸのＡ面

[写真３]カルシウムＢＯＸのＢ面

［写真４］

［写真５］

② 何をどのくらい食べれば、１日に必要なカルシウムがとれるかな。

１、対象の児童が一日に必要なカルシウムの量を、カルシウムボードの上に貼ります。

２、一日に必要なカルシウム量をめざしてＢＯＸを積んでいきますが、まずはじめにその日の給食でどれくらいのカルシウムを摂取しているか、ＢＯＸを積んで確認します。

３、次に、家庭の食事で何をどのくらい食べれば目標とするカルシウム量に到達できるか、子どもたちに考えさせ、実際に班ごとにＢＯＸを積み上げて発表してもらいました。［写真５］目標とするカルシウム量に達するように、一生懸命に計算している子どもの姿が見られました。

**３、児童の反応**

この授業を受けたことで、子どもたちの感想には、「牛乳は苦手だったけど、牛乳のことを知ったら好きになった」、「骨が丈夫になるから、苦手だけどがんばって飲もうと思う」「牛乳のことをお父さんやお母さん、お兄ちゃんにも知ってもらいたい」というものが見られました。

**４、　おわりに**

この授業を通して、牛乳が毎日給食に出てくる理由を子どもたちに知ってもらえたと思います。１日に必要な量のカルシウムを摂るには給食だけでは足りないのでお家でも食べないといけないんだということが、ＢＯＸを積み重ねていくことで理解できたようです。

今後も子どもたちが、自分たちが成長期という大切な時期にあるということを認識し、牛乳をしっかり飲むように指導していきたいと思います。