

学校園だより

# 10月 良樹細根

丹波篠山市立  
たまみず幼稚園  
城北畑小学校  
10月の3



## 5年生研究授業

21日（木）5校時、  
市教育委員会教育研  
究所より足立圭吾先  
生、中森邦広先生を

お迎えし、石井教諭による算数科研究授業を行いました。単元目標「正多角形を作図するプログラムをつくることを通して、論理的思考力を身につける。」プログラミングを体験するために設定された単元に取り組みました。本時は2時間計画の1時間目の授業であり、直進と回転の2つの命令を組み合わせて、正多角形の辺に沿ってロボットを動かすためのプログラムをつくるというのがこの時間の活動でした。本校においてもプログラミング教育はまだなじみが薄いですが、文部科学省が示している小学校プログラミング教育の手引き（令和2年2月）からそのねらいを紹介します。

●プログラミング教育のねらい・・・①プログラミング的思考を育むこと（※自分が意図する一連の活動を実現するために、どのような動きの組み合わせが必要であり、一つ一つの動きに対応した記号を、どのように組み合わせたらいいのか、記号の組み合わせをどのように改善していけば、より意図した活動に近づくのか、といったことを論理的に考えていく力。児童は試行錯誤を繰り返しながら自分が考える動作の実現を目指しますが、思い付きや当てずっぽうで命令の組み合わせを変えるのではなく、うまくいかなかった場合には、どこが間違っていたのかを考え、修正や改善を行い、その結果を確かめるなど、論理的に考えさせることが大切）。②児童がプログラミングを体験し、自らが意図する動きを実現するために試行錯誤することが極めて重要である。

◎本時の中心となる授業の活動：「正三角形をかく」

児童の反応：正三角形の1つの角度は60度だから、60度とパソコンにプログラムして実行すると、右に直線が伸び三角形にならないことが分かりました。「えっ？なんで。」の連続。試行錯誤を繰り返す中で、真横に1本の直線を引いた後、60度ではなく120度回転させなくてはいけないことに気が付きました。外側の角度を入力し、それを繰り返すことで正三角形が描けました。次の授業では、正五角形や正六角形などの正多角形に解き方の見通しを持ってからチャレンジします。今回のプログラミング授業を参観して、児童が考えたこと（プログラム）がすぐに結果が出るので、思考に集中できること、定規や分度器、コンパスや鉛筆などを使う時間が不要で、その分考える時間を十分に確保できること、間違ってもどんどんチャレンジできること等のよさがあることが確認できました。指導主事からも、児童一人一人たくさんの試行錯誤をする中から学びを深めていたこと、思い付きや当てずっぽうで命令の組み合わせを変えるのではなく、児童は計算したり測ったりしながら考えていたこと、自然と学び合う、教え合う子どもたちが育っていたこと、学級風土の高

い学級は、平均得点も高い（全国学力学習状況テスト結果から）など、助言をいただきました。研究授業の後は、教師全員で授業の振り返りを毎回行います。そこで教師が学んだことの情報共有ではなく、認識を共有しながらより良き授業の確立をめざしていきます。



## 園児ハツラツ

19日（火）にさつまいもを掘り、21日（木）にミニ運動会並びに親子活動を行いました。

さつまいも掘りは昨年同様、畑地区の畑をお借りして保護者の方と一緒に掘りました。園児たちは悪戦苦闘の連続。土の中に移植ごてを差し込むのですが簡単には入りません。お芋を傷つけることなく何回も掘っていました。お芋が顔をのぞかせると、今度は引き抜こうとします。これも簡単には抜けません。上に引っ張り上げたり、左右に揺らしたりしながら作業しました。昨年よりも2倍以上の収穫があったのではないのでしょうか。運動会では、芝生の上で行う予定でしたが、気温が低くなったため地面の湯気が悪く、体育館で実施しました。かけっこ、ダンス、玉入れなどを行いました。玉入れは難しいです。「投げる」という動作は、非日常的動作であります。また、網との距離感や投げる力の入れ具合が分かりません。身体的発達が著しく伸びるこの時期に目的を持った運動遊びの必要性を感じます。

運動会の後は、丹波市から足立昇一郎（マエストロ足立）さんを講師としてお迎えし、親子楽器作りに取り組みました。四季折々の日常では味わえない園行事を通して、体験や活動の場を広げたり、達成感や保護者の方などに見てもらおう楽しさ、高揚感、仲間と協力する大切さ等を感じ取らせたりしていきます。



## 校外学習

22日（金）3年生が校外学習に行きました。小田垣商店さん、デカンショ館を見学した後、商店街で買い物体験をしました。

小田垣商店では、種をまく時期、花の色、さやが次第に膨らんでいく様子、豆の色の変化、箱詰めの方法、1日の出荷量、黒豆の手寄りの様子（よい黒豆とよくない黒豆を手で選別する。毎日手で触って豆を確かめている。40年間も豆をころころ転がしている人がいる。）等を見聞きました。自分たちが住んでいる丹波篠山市には黒枝豆（黒豆）という有名な特産物があること、従業員さんが一所懸命働いておられることが分かり、子どもたちの視野がまた一つ広くなりました。最後に黒豆しぼり納豆をいただきました。子どもたち、「美味しい。」という言葉以外何も出てこなかったです。来年も是非見学に行かせていただきたいです。デカンショ館を見学した後、歴史美術館に荷物を置いて、330円入ったお財布だけを持って商店街へ約20分間のお買い物タイムに出かけました。以前より観光客が多く賑わいが戻ってきた様子でしたが、子どもたちは計画通りにお目当てのお店へ直行しました。定規、メモ帳、キャラクター付きの鉛筆、パン、ボールペン、消しゴム等を手にして集合場所に帰ってきました。3年生は、身近な地域や自分たちが住んでいる市の様子や地域に見られる生産や販売の仕事等を学習することで、社会的事象の見方・考え方を働かせていきます。