

保育のヒント～「科学する心」を育てる～

「科学する心」を捉える I / 安城市立城ヶ入保育園（愛知県）

子どもたちに育まれる「科学する心」について、どのような子どもの姿や保育をイメージされますか？

ご紹介している園は、園の環境や保育の特徴と「科学する心」を結び付けて「科学する心の構造」を示して共有を図り、実践しています。

焦点を当てて実践したことにより、「科学する心を育てる」ために必要なことを捉えることに繋がりました。



「科学する心」を捉える～子どもの姿を通して～ / 3～5歳児

本園は安城市の中でも少人数の保育園で、大きい子どもが経験してきたことを小さい子どもに教える、その様な異年齢での関わりをととても大切にしている。子どもたちは保育園の樹齢100年以上の『くすのき』をはじめ、園庭の草花や虫、トカゲやカエルなどの生き物といった自然物に恵まれた環境の中、見たり触れたりして親しんでいる。草花や野菜を栽培し生長の過程を観察したり、収穫した野菜でカレーやピザなどの調理体験をしたり、捕まえたカエルの卵を孵化させ、育てたりなど自然物に触れていく中で子どもたちの発見、ひらめき、疑問、感動をたくさん体験して欲しいと願っている。この発見、ひらめき、疑問、感動こそが「科学の心」ではないかと考えた。



✦ 事例1 どうしたら色が出るの？

クレープ紙を使っての色水遊びが盛り上がり、「何か違うもので色が出せないかな？」と3歳児の子どもたちから声が上がった。そこで保育者が、「アサガオは色が出るかな？」と言うと、早速花を摘んで水に入れてみる子どもがいた。

保育者の気づき

クレープ紙の時は、水の中に紙を入れただけで色が変わっていた。花での出し方が分からないんだな！

子どもの姿

Cちゃん（3歳児）
ビニール袋にアサガオと水を入れて、色が変わるのをじっと待っている。「色が出ないよ！」

保育者の援助

保育者の気づき	子どもの姿	保育者の援助
<p>経験のある5歳児は教えてくれる。異年齢児の交流になる。</p>	<p>Aちゃん（3歳児） 「こうやるんじゃない？」と言ってアサガオを入れたビニール袋を振ってみる。「あれ？なんででないんだろう」</p>  <p>Dちゃん（5歳児） 「こうやってモミモミしないと色が出てこないんだよ！」と言ってやって見せる。</p>  <p>Cちゃん（3歳児） 嬉しそうにやってみて、「わあ。紫になった！」と保育者に見せにすることができた。</p>	<p>近くにいるDちゃんに「どうしたら色が出るんだっただけ？」と尋ね、3歳児のお手本になってもらう。</p>

✦ 事例2 同じ色にならないね？

ビニール袋で作る、アサガオを使った色水遊びが盛り上がり、5歳児と一緒に3歳児、4歳児も楽しんでいる。机にいろいろな色のアサガオを並べてその中で好きな色を選んで色水を作っている。

保育者の気づき	子どもの姿	保育者の援助
<p>白色は色が付かないことにやってみて気づいたな！花と同じ色が出るとは限らないのかもしれないな。</p> <p>同じ花の種類でも色によっていろいろ変わることを再確認しておきたいな。</p>	<p>Eちゃん（5歳児） 白色のアサガオを選び、色水作りをしようとする。「あれ？白色にならないよ！」と周りの友達に見せている。</p>  <p>Sちゃん（5歳児） 「白は色が出ないんだ。知らなかった、すごいね」「他の色はどうなのかなあ」</p> <p>Kちゃん（4歳児） 「紫は紫だったし、赤は赤だった」</p> <p>Tちゃん（5歳児） 「でもこれも紫じゃない？私、青色を入れたのに」と嬉しそうに自分の色水を見せる。</p>  <p>Sちゃん（5歳児） 「アサガオ、おもしろいね！」「他の花もやってみたいね？」</p>	<p>「みんな同じアサガオなのにね」「花によっていろいろな色が出るんだね」と声かけをしていく。</p>  <p>「Eちゃんが何か発見したみたいだよ！」と周りにいる子どもたちにも知らせていく</p>

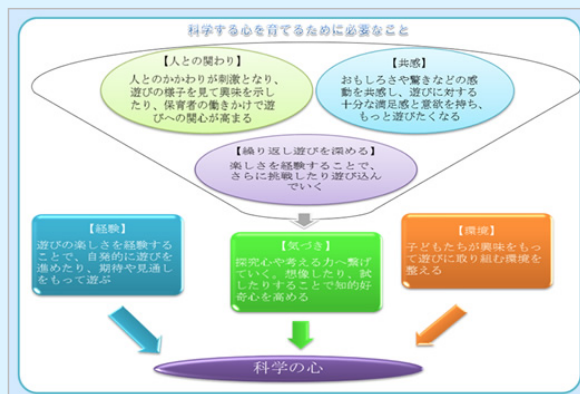
✦ その後の展開 いろいろな花や実で色水遊びをする

サルビアやマリーゴールド、ポーチュラカ、サフィニアなど様々な花で色水遊びをし、色が出る花や出ない花、「同じ赤でもアサガオと違う」など色の違いなどに気付く。また、5歳児がヨウシュヤマゴボウで色水を始めると、4歳児3歳児が実でもできると喜んで一緒に作る。ジュース屋遊びに展開する。

✦ 色水遊びの実践を通して

自然物で色水を作る**経験**がなかった3歳児は、初めは色の出し方も分からなかった。しかし、5歳児の様子を観察し、見て真似ることにより、経験のない子どもも、色水作りを成功させることができた。3歳児4歳児よりも経験が多い5歳児は、大きな**刺激**となると感じた。また、アサガオの色水遊びを繰り返し、**遊びを深める**うちに、「他の花でも色水は作れるのか」という**疑問**が湧いてきた。園庭にある様々な植物や実で色水作りを**試す**ようになり、保育者も新たな発見に子どもたちと**共感**することができた。

今回の取り組みで、「科学する心」が育つためには、『経験』や『気づき』『環境』だけではなく、周りの人の『刺激』や『遊びを深める』『相手と共感する』ことも必要なのだと分かった。



科学する心を育てるために必要なこと（写真クリックで拡大）

無断転載を禁ず。引用する場合は右記を必ず明記願います。「(C)公益財団法人 ソニー教育財団 ソニー幼児教育支援プログラム 幼児教育保育実践サイト <http://www.sony-ef.or.jp/sef/preschool/>」