

## 3歳からのプログラミング学習

### <導入の背景とねらい>

——プログラミング教育に取り組む背景について教えてください。

武藤園長先生：日本においてはプログラミング教育も英語力も、他国と比較して遅れていると様々なメディアで報じられています。数々の習い事と同様、プログラミング教育も機を逃さずに取り組むことが、子どもたちにとって最善最良の教育につながると考え、本園では、2017年からSTEAM教育の一環としてプログラミング教室をスタートしました。

子どもたちは「AIネイティブ」と呼ばれる世代ですので、プログラミングは非認知能力を高め、生きるために必要なスキルとして、本園の取り組みは保護者の方々からもご賛同いただいております。

### <導入検討>

——KOOV®を採用した背景について教えてください。

武藤園長先生：プログラミング教材を検討している際に、ソニーグローバルエデュケーション様が開催しているセミナーへ教員を参加させました。

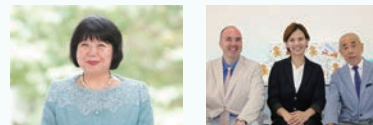
自分の描いた絵を自由に動かすプログラミングアプリViscuitを用いた授業でも、子どもたちの創造力が発揮されますが、ブロックで自由に形(ロボット)を組み立てて動かすKOOVを導入することにより、発想が平面から立体に広がり、さらに創造力が高まると考えたからです。子どもたちはもともとブロック遊びが大好きです。こちらが何か指示を出さなくても、そこにKOOVがあるだけですぐ手が出て何かを作ろうとします。「意欲的な学習」という点においては、最適な教材だと思うと同時に、ソニーということもあり、大きな信頼が従来よりあったということも決め手になりました。



### School Data

#### 聖和学院幼稚園 聖和学院第二幼稚園

- 聖和学院は1942年に創立され、2019年に77周年を迎える。聖和学院第二幼稚園は開園51周年を迎える。
- 「一人ひとりの幼子に愛を注ぐ幼児教育こそが人間教育の基礎である」という教育理念を継承している。
- STEAM教育の一環としてプログラミング教室を2017年にスタート。
- プログラミング以外にも、体育、音楽、科学、造形などの専門講師による授業を保育時間内に実施する一方で、茶道、書道といった日本の伝統文化も大切にしている。



武藤園長先生、左からアンダーソン先生・アンナ先生・落合先生。

## 英語とプログラミングは親和性がある

### <授業風景>

——KOOVを使った授業構成および授業に向けた準備について教えてください。

落合先生：プログラミングの授業は、毎週全学年(年少、年中、年長)で実施しています。もちろん発達段階の違いがあるので、同じツールを用いた学習でも目標は異なります。例えば、年少組はプログラミングそのものに親しむことが目標です。ツールを正しく扱う、先生の話をよく聞く、友だちと仲良く学ぶ。大人にとって当たり前にも思えるようなことですが、プログラミング学習の根底にあるのはこの3つだと思います。iPadやKOOVを正しく丁寧に扱えないと、その先にある自由な発想や論理的思考も生まれません。先生の話をよく聞くことも同様です。友だちと仲良く、これは「チーム開発」「ペアプログラミング」の考え方につながります。チーム学習で、互いの良さを尊重し、得意不得意を補い合い、目標に向かって助け合う。そんな人を育てたいと考えて、授業をすすめています。プログラミング言語はほとんど英語なので、年長組の授業はネイティブの先生も常駐し、説明も指示もすべて英語で行っていますが、園児たちは英語でのコミュニケーションを楽しみながら学んでいます。

プログラミングの授業構成としてKOOVの学習コースでは、きちんとカリキュラムの道筋が作ってあったので、指導もしやすいと思いました。





—— 授業の中での生徒の反応について教えてください。

アンダーソン先生：レッスンでの盛り上がりはもちろん、終わった後で感想を聞くと、みんな楽しかったと話してくれます。

作品を組み上げるためには英語でのコミュニケーションが必要になり、年長組の園児たちは自然と英語を発することができるようになります。さらに、自由制作の中で世界中から投稿される作品を見て、自分たちも発信したいという思いを持っています。レッスン内でも、プロジェクターで作品をプレゼンテーションする場を設けています。



## 組みあがったら大きな声で “ We finished ! ”

### <導入の効果>

—— 生徒達にどんな変化があったか教えてください。

アンナ先生：本当に笑いが絶えない、笑顔がいっぱいのレッスンです。大人が学びの意義を説明する必要もなく、純粋に子どもたち自身が学ぶことが楽しいと感じているようです。授業の後も、「次は何をやるの?」という好奇心に満ちあふれています。また、物を大事にするという感覚も自然に身につけているように感じます。例えば、パーツ1つなくしたら、次に使うお友だちが作れなくなってしまうので、“Clean up!”と言われたら、すぐに組み立てたものを外してきちんとおかたづけしています。



### <今後の展開について>

—— 今後、どのようなプログラミング授業を展開していきたいか教えてください。

武藤園長先生：本園では全学年でネイティブ教員による英語の授業を実施していますが、この英語とプログラミングを結び付け、英語の挨拶、会話のフレーズ、単語等をプログラミング授業の中で活用しています。

幸い、KOOVはグローバルデザインを実装し、言語をEnglish表示して学ぶこともでき、英語との親和性が非常に高い教材です。教科学習においてはまだまだ自分たちも学ぶことが沢山あると思いますし、楽しみでもあります。先々はLinuxなどでのプログラミングにもチャレンジしていきたいですね。

