

Q7：コンピュータを使用しないプログラミング教育の実践例（アンプラグド）には、どのようなものがあるのでしょうか。

A7：絵本やフローチャートを活用して、プログラミングの概要を理解させる実践などがあります。アンプラグドでは、コンピュータがなくてもプログラミング的思考が学べたり、コンピュータの仕組みを概念的に理解したりすることができます。以下に、実践例を紹介します。ただし、学習指導要領では児童がプログラミングを体験することを求めていますので、児童がコンピュータを活用しながら行う学習と適切に関連させて実施するなどの工夫が望まれます。

#### －アンプラグドの例－

- 絵本「ルビィのぼうけん」を活用し、プログラミングの概要を知る  
例：『ルビィのぼうけん』の練習問題を活用して、プログラミング的思考を体験するもの。  
※ルビィのぼうけん…前半は、主人公の女の子ルビィが5つの宝石を集める冒険の中で、友達との出会いを通じてプログラミングの基礎となる考え方を身に付けていく物語。後半は、前半でふれた考え方をより深く体験するために、遊びながら学ぶ練習問題となっている。
- 実際に動いて、プログラミング的思考に触れる  
例：プログラマー役の一人が、コンピュータ役の一人に対して「立つ・進む・回る・座る」などの指示を行い、それに従ってコンピュータ役が動くといったもの。
- 各教科や領域の学びの中で、フローチャートを用い、プログラミング的思考に慣れる  
例1：理科の実験方法をフローチャート形式でまとめさせるといったもの。  
例2：特別活動でそうじの仕方について必要な要素や手順を考えさせるといったもの。