

## KOOV Challenge プロジェクト

中京大学 工学部 メディア工学科 教授  
宮田 義郎



このプロジェクトは、宮田研究室が Sony Global Education（以下 SGE）に協力し、中国と日本の子供達が参加して RoboCup 2017 Nagoya の一環として、7月29,30日にポートメッセなごやにて開催し、研究室の学生約10名が企画とファシリテーションを担当した。KOOVとはSGEが開発した「創造力育成のためのロボット・プログラミングキット」である。色とりどりの透明なブロックと、各種センサーやモーターなどのパーツを組み合わせ様々な形のロボットを組み立て、パソコンの専用アプリケーションの画面でブロックを組み合わせて作ったプログラムを送ることでロボットが動く。さらに専用ウェブサイトでは、ユーザコミュニティで作品の映像を共有しソーシャルな活動も活発なようだ。

本番の様子は KOOV のサイトで [レポート](#) されているので、ここではこうしたイベント活動の仕事の9割以上を占める本番前の準備段階を主に振り返る。毎週のゼミで東京のSGEのオフィスと Skype で繋ぎながら準備し、直前にはSGEのKOOVチームが来校し、本番のシミュレーションも含め打ち合わせを行った。イベント会社も入り、各役割の動きが分単位で設定された進行表や注意事項満載の分厚い資料に沿った運営など、プロの仕事垣間見る事ができたのも学生には貴重な経験となった。

企画する上で日本側が大きな課題と考えたのが、両国の子供達が2日間の短時間で、言語や文化の違いを乗り越えものづくりを通していかにコミュニケーションできるかであった。最初日中のコラボレーションによる制作を提案したが、作品を審査して賞を与えたいという中国側の希望で、1日目は個人対抗、2日目はグループ対抗の団体戦で行うことになった。学生は団体戦の企画とファシリテーションを担当することになった。何とかコラボレーション的な要素も入れようと、全グループの作ったロボットを連結して一つのボールをリレーしていく、ピタゴラ装置的なデザインを考えたが、全体での評価は難しいという事で、グループ間の連絡は行わず、各グループのロボットと学生の制作した中間装置の連絡のみで評価することになった。中国側はプログラミング教室が参加者を募集し、かなり高額な参加費をとっていることもあり、引率指導している講師の立場上も、個人個人の成果を持ち帰らせる必要があるようだった。企画段階から文化の違いを経験することになった。

本番は、グループを担当して活動をファシリテートするという責任ある役割は多少経験を積んだ3年生が担当し、ゼミ配属が決まったばかりの2年生は裏方の仕事、香港から留学の大学院生は中国側との対応という役割分担で臨んだ。各グループの参加者は最初から積極的に話し合いながら、どんどんブロックを組み立ててはプログ



作り上げたロボットを誇らしげに発表する参加者



真剣に協力して制限時間内に完成させた

ラムを考えて動かしていった。自分達で考えた仕組みが思い通りに動かない時には特に「なぜこうなるのだらう」という好奇心と「もう少しでできそう」という挑戦心が働くようで、何回もテストとプログラム修正を繰り返していた。必要な物は何でも買って使うだけの日本の都会の生活で失われつつある、ものの仕組みへの好奇心、作ってみたいという挑戦心が、KOOVによって蘇ったようだった。家に帰ってからもウェブを見て挑戦を続けた参加者もいたそうだ。KOOV オンラインサイトで活躍している子がいると、その子のファンが集まって来て質問していたり、ソーシャルな活動も活発だった。日本側のファシリテータは、子供達がやりたいことを励ましつつサポートしていたが、中国側の一部のグループでは、大人が夜のうちにデザインを考えて、子供に指示を与えていたりして、ここでも文化の違いを痛感させられた。日中の教育交流では競争中心のあり方の見直しの動きもあるのだが、ビジネスがらみではまだ難しいようだ。