

# まな 学びや

ゆうめいちゅうがくこうこう  
有名中学校の  
せんせい  
先生による  
とくべつじゅぎょう  
特別授業



## ものづくりで国際交流

今回は、技術の授業が国際交流の要になっている取り組みを紹介しします。

私は「アジアものづくり授業交流プロジェクト」と銘打った国際交流プログラムを作ろうとしています。アジア諸国に出かけて行き、その国の先生や生徒たちと一緒にものづくりや技術の授業を中心とした国際交流を展開しています。例えば、学びやでも既に紹介しました「竹とんぼ作り」や「ブリッジコンテスト」などです。

インド、中国、ベトナム、フィリピンでは、私が現地の生徒たちに授業を行っています。韓国や台湾では、先生同士の授業交流だけでなく生徒も一緒に連れて行き、生徒同士が同じ授業に参加するというプログラムに発展しています。先生同士もチームになって授業を準備し、生徒も一つのチームになって取り組むコラボレーションです。ものづくりや技術の授業を中心にする、文化交流の輪が広がっていきます。

### 会話に熱がこもる

共通する課題(例えば、ブリッジコンテストで強く丈夫な構造を作る)をチームになって解決することが求められますから、共通する言語(英語)やボディーランゲージを使って意思疎通を図ることができます。タイムリミットが近づいてくると会話に熱がこもってきます。

「微妙な部分(びょうぶぶん)がわからない、相手は何を言いたいのか!?)」

# 課題をチームになって解決



え・上田英津子

「私の言いたいことはそれじゃないけど、タイムリミットももうすぐだ!!」英語の上手下手は関係ありません。表情や語気、ボディーランゲージで、必死に「伝えよう」、「相手をわかって」とします。最大のピンチに飛躍のチャンスが詰まっている瞬間です。最後の強度試験の場面では、一緒になって喜ぶ姿がありました。また、竹とんぼ作りの場面では、本校の生徒が台湾の生徒に手取り足取り体を使って教えていました。こういったことが自然にできるようになるのです。

帰りの飛行機で生徒は「もっと英語を勉強しておけば良かった」、「英語は

もちろんけどもう一つ他の言葉も話せるようになりたい」など、悔しい気持ちも体験しているようでした。

未来の授業に国境はないと思います。立場や年齢や性別を超えて、共に解決していかなくてはならない課題に向かっていくからこそ国際交流があるのだと思います。ものづくりや技術の授業において、技術の知識や技能のみならず、英語力やチームづくりの力も身につけられるとしたら、こんなすてきなことはないと思います。皆さんが中学生になる頃にはもっと国際交流が広がっていると思うので、楽しみにしててください。

## 市民のためのものづくり工房

ほこう  
補講

世界の施設が  
つながってる

世界中にネットワークがある市民のためのものづくりの拠点「ファブラボ(Fablab)」を知っていますか。3Dプリンターやレーザーカッターなどの工作機械が自由に使える工房です。ファブラボを名乗る世界中の施設は、ネットワークでものづくりの知識や情報を共有します。国境を超え、共にものづくりを楽しむ輪が広がっています。

ファブラボはアメリカ・マサチューセッツ工科大学のニール・ガーションフェルド教授の提唱で、2002年に始まりました。現在、50か国250か所以上にあります。

日本にもあります。2011年に神奈川県鎌倉市と茨城県つくば市にオープンして以降、東京都渋谷区と大田区、大阪市、大分市、鳥取市、山口市など、各地で生まれています。工房にカフェがプラスされた「ファブカフェ」も誕生し、人気を集めています。

2014年度の「ものづくり白書」には、国内のものづくりに従事する人が減少し続け、特に若者の人材確保の深刻だと書かれています。

こうした施設を気軽に訪ねてみると、ものづくりの楽しさを目覚めるきっかけにもなります。【出水奈美】