会誌編集委員会

Number 23

女子部

やってみなくちゃ分からない！

芝浦工業大学　野田 夏子

マインドストーム（ご存知の方も多いと思うが，レゴブロックでさまざまな形を作り，プログラムを組み込めるブロックと合わせてロボットを作るというもの）の講習を学生たちとしていたときのこと，キキッ，キキッ，というあり得ない音が聞こえてきて，皆で首をかしげていた．そのうち，パシッという音とともにある学生が作っていた犬型ロボットの小さなブロックが外れて吹っ飛んでしまった．モータの回転を歯車に伝え，その回転で頭部を動かそうとしていたのだが，その際にブロックの組み合わせ方が悪かったのか無理な力が加わり，嫌な音が出るにとどまらず，とうとうブロックが外れてしまったらしい．

これまでもマインドストームは卒論で取り上げる学生がいたりと研究室の中で使ってきたが，何分にもソフトウェア屋の我々，プログラムをどう書いたらモータが動くか，といった点を考えるためにとりあえず最低限の構成しか作らず，レゴブロックできちんと形を作るというところを省略したりしていた．まさか，ブロックが外れるなんて．やってみなくちゃ分からないものだなあ，とおかしな感心をしてしまった．いや本当は最初から考えておくべきことだったのだろうけれど．

やってみなくちゃ分からない，は学生の十八番である．「プログラム全体のフローはちゃんと考えたの？―いや，やってみなくちゃ分かんないんで，とりあえずプログラム書きました」「いつまでに終わりそう？スケジュールは立てたの？―そんなの，やってみなくちゃ分かんないです」考えるより先にとりあえず見えているところから手をつける．学生のさまざまな「やってみなくちゃ分からない」にぶつかるたびに，実践は理論や理屈の上にあるのよ，と言いたくなってきた．しかし，自分の知らない，見えていない世界に対しては，確かに「やってみなくちゃ分からない」のだろう．まさかブロックが外れるとは思わなかった私たちのように．いかにしてその闇雲な「やってみなくちゃ」を減らし，やってみなくても分かる，見通せることを増やし，理論で考えることと実際に試してみることの良いバランスを取れるようにするか，それこそが教育なのかもしれない．

さて，講習会でのもう１つのやってみなくちゃ分からなかったこと，それは「女子学生はパーツをきれいに整理するが，男子学生はしない」ということ．似ていて少しずつ違う小さなパーツがたくさんあるので，種類ごとに整理するよう講師から案内があったにもかかわらず，しかもそのためにパーツを入れる容器がきちんと仕切られているにもかかわらず，男子学生の班は，整理もせずパーツをごちゃまぜにしたまま組み立て作業に取り掛かる．一方，女子学生の班はきれいに整理してから作業を始める．講師の方曰く，どこでも見られる光景だとのこと．どこまで普遍的なものなのかは，もう少し実際にやってみて観察したいし，どうしてそうなのか，またそれを踏まえてどう教育に活かすかについては，理論も踏まえていろいろ考えてみたいと思っているところである．