

北欧のIT関連会社との技術提携に関する仕事を終えたウェブサイトプログラマーの水口アキコはロビーで搭乗手続きを待っていた。別件で出張だった同社の山本タイチと帰りの便が同じになったので、手持ち無沙汰だったアキコは前から気になっていたことを聞いてみた。

----- (はじまり) -----

アキコ「前から気になっていたんだけど...」

日本に帰国する便の搭乗アナウンスを聞きながら、チケットを確認していたアキコは突然思い出したように問い掛けた。タイチは読みかけのペーパーバックに目を走らせながら、気のない返事で返した。

タイチ「え、なに？」

アキコ「ほら、出張前に逆ポーランド電卓を作ったって、言ってたじゃない？」

アキコは決してカワイイタイプでなく、どちらかといえば美人タイプだ。しかし、その端麗な風貌からは想像できない性分があることをタイチはすぐ思い出した。その何でも知っておかないと気が済まないという性分は、相手構わず所構わずのところがあって、タイチはいつも戸惑っていたのだった。

タイチ「ああ、あれね」

どうぞ質問してください...と、半ば観念した様子で、タイチは読みかけのペーパーバックを名残惜しそうに閉じた。

アキコ「なんなの？あれ」

タイチ「大したことはないよ。完成まで時間掛かったけど、個人的なツールだよ。会社の仕事じゃない」

アキコ「逆ポーランドって、情報工学とかの授業で必ず出てくる例のやつ？」

うわっ、何か目がキラキラしている。やばそうだ...。タイチはウソをいうわけにもいかず、肯定するよりなかった。

タイチ「そうだね...」

アキコ「...教えてよ」

やっぱり...。そうなると思った。わけあってヘッドハンティングされたタイチは、今の会社でアキコと一緒に仕事をすることになったのだが、彼女の人の一倍の知りたがり性分に気付くのにそんな時間は掛からなかった。実際、比較的に後輩の面倒見がよく、教え好きだったタイチはアキコの格好のエジキになっていた。

タイチ「いいけど、何かおごってくれる？秘密兵器なんだから」
アキコ「そうだね。教え方しだいね」

どうして、こうも一段上に立っているような物言いになるのか…。タイチは心の中でため息をついた。ただ、アキコの知りたがり性分は悪意のあるものでもなく、頭の回転が速く飲み込みのいいアキコとの会話を楽しんでいることも事実だった。

タイチ「逆ポーランドの基本は知ってる？」

確か、式の並びが普通とかなり違っていたような…。自分で聞きたいといった手前、少しは知ってないとまずいわね。あ、そうそう、少し思い出してきたわ。確か、普通の計算式だと「 $1 + 2$ 」だけど、逆ポーランドって「 $1、2、+$ 」だったはずよね。何でそうだったか忘れてしまったけど…。

アキコ「大学のコンパイラの授業で習ったけど、うろ覚え。確か、プラスとかマイナス記号が後にくるんだっけ？」

アキコにしてみれば、多分5,6年前の話だと思うが、よく覚えているものだとタイチは思った。コンピュータ関係の仕事をしていてもコンパイラを作るなんてことは一生ないかもしれないわけで、その意味では逆ポーランドのことなんて、普通は覚えていない人がほとんどだと思う。

タイチ「そうそう、日本語と同じ並びになるってやつね。 $1 + 2$ が…」
アキコ「 $1、2、+$ 」

アキコは会話に積極的なのかどうかわからないが、これはわかると思うとドンドン会話に割り込んでいくタイプだ。ただ、大抵は的を射た割り込みなので、タイチが気分を害することはほとんどなく、たまにタイチとアキコが互いの話に割り込んで、凄いスピードで会話をしているのを他の人が聞くと、まるで宇宙人同士が話をしているように聞こえるらしい。

タイチ「そうそう。それじゃ、 $1 \times 2 + 3$ は？」

アキコの記憶を確かめるために、タイチはちょっと試してみた。アキコはどこか空間の一点を見つめながら記憶を紐解いているようだ。

アキコ「降参…覚えてない」

いろいろ考えたが、下手な答えを言ってもつまらないしということで、アキコは諦めた。してやったり風なタイチの表情を素早く感じ取ったアキコは、オトコって、やっぱり子供みたいだと思った。

タイチ「1、2、×、3、+、なんだよね」

別にそんなに自慢することないじゃない。タイチがメモを探すそぶりをしたので、アキコが自分のバッグからお気に入りのメモを取り出した。タイチは目配せで書いていい?と確認してから、そのメモにササッと書き入れた。

普通の計算式	$1 \times 2 + 3$
逆ポーランド	1、2、×、3、+

タイチ「これは...、1と2と掛けたものに3を足す...、と表現できるよね」
アキコ「ふーん」

話しにはちゃんとした内容があるんでしょうね...。アキコは、そう言うかのように明らかに次のフレーズを待っているそぶりだ。

タイチ「じゃあ、 $1 + 2 \times 3$ は？」
アキコ「1、2、+、3、×。かな。あれ?変ね...。逆ポーランド式をそのまま読むと、1に2を足して3を掛けるになってしまってる...」

×と÷は同じ強さで、+と-はそれよりも弱いんだから、×と÷のところを先に計算してから、+と-のところを計算すれば問題ないのかしら...。ちょっと、アキコは混乱してきた。

タイチ「普通の電卓だと、 $1 + 2 \times 3$ はメモリーを使わないと出来ないよね。実際に答えはいくつになる？」
アキコ「そのまま、電卓を叩くと...。1、+、2、×、3、で9ね」

簡易電卓を取り出したアキコは、実際に電卓のボタンを押しながら計算してみてみせた。

タイチ「でも、小学生でもわかるけど、本当の答えは、7だよ」
アキコ「それは、×の方が+よりも強いからでしょ。もったいぶらないで教えなさいよ。タイチくん」

そんなの当たり前という感じでアキコは答えた。年齢が近いこともあってアキコはタイチのことを「くん」付けで呼んでいた。タイチに限らず上司以外は全部「くん」なのがアキコの流儀だった。ちなみに上司は全部「さん」付け。一方、タイチは呼び方の体裁はまったく気にしないタイプなこともあって、その点は二人の気は合っていた。

タイチ「つまり、 $\times \div + -$ の四則演算には優先順位があるってことだよ。×と÷は+と-よりも先に計算しないといけないよね。括弧があると例外だけどね」

タイチ「さて、ここで問題。この数式を逆ポーランドで書き直してみよ」

アキコのメモに、タイチはさあ解いてみて...という調子で問題を書き入れた。

- (1) $1 + 2 + 3$
- (2) $2 \times 3 \times 4$
- (3) $2 \times 3 + 4 \times 5$
- (4) $1 \div 2 - 3 \div 5$
- (5) $\frac{3}{5}$
- (6) $\frac{4}{1 + 2 \times 3}$

アキコ「ちょっと、待ってね」

学生時代を思い出すような感じね。そう思いながら目を輝かせて、逆ポーランドに変換していくアキコだった。

アキコ「できた！」

タイチ「へえ～。どれどれ」

- (1) 1、2、3、+、+
- (2) 2、3、4、×、×
- (3) 2、3、×、4、5、×、+
- (4) 1、2、÷、3、5、÷、-
- (5) 3、5、÷
- (6) 4、1、2、3、×、+、÷

タイチ「惜しいね。まず、(1)は正確には間違いだね」

アキコ「ええ、何で？答えあってるでしょ。1に2と3を足したものを足す、だから日本語の並びも大丈夫でしょ」

タイチ「じゃ、この式の場合はどうなる？」

ちょっと貸してとばかりに、アキコのメモに数式を書き入れた。小さなメモなので数式が収まらずに二行になってしまった。

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9$$

おなじことじゃない...。タイチが何を言いたいのかわからなかったが、勝気なアキコは自分で出した答えを簡単に曲げたくなかったので、同じ考えで答えを長々と言った。

アキコ「1、2、3、4、5、6、7、8、9、+、+、+、+、+、+、

+、+。でしょ」

アキコのちょっと不安げな表情を読み取ったタイチはイジワルそうに続けた。

タイチ「ふーん。じゃあ…。これはどう」

また、タイチはメモ帳に数式を書き始めたが、今度は数式を省略した。

$$1 + 2 + 3 + 4 + \dots + 999 + 1000$$

アキコ「馬鹿にしてる？同じじゃない。全部言うわけ？」

タイチ「そうだけど」

アキコ「……」

タイチは、自分を睨んでいる冷たい視線を感じて、ハッと我に返った。以前、会社で技術的な打ち合わせをしていた時に、ちょっと勘違いをしていたアキコの揚げ足を取ってイジワルな質問を繰り返した時、アキコが逆切れをしたのを思い出した。

タイチ「わるい。わるい。冗談だよ。冗談。コンピュータと人間とは同じじゃないけど、あまりたくさん数字を覚えられないよね」

アキコ「……」

やっぱり、機嫌悪そう…。タイチはアキコをフォローしようと立て続けに説明し続けた。

タイチ「つまり、足し算が始まるまで、数字を全部どこかに覚えておかないといけないよね。どこまで足したか覚えきれないし、コンピュータだってどこかメモリに格納しておかないといけない」

タイチ「だから、答えは…」

$$1、2、+、3、+、4、+、\dots、999、+、1000、+$$

タイチ「日本語の並びも1と2を足して、3を足して、4を足して…だね」

アキコの様子を伺いながら喋り続けるタイチ。

アキコ「ふーん。すると(1)の答えは、1、2、+、3、+？」

思いがけずに、アキコが答えを返してきた。計算順序がわかり始めてきたのか、機嫌も少しは直ったように見える。

タイチ「そう！正解。次も同じで…」

アキコ「1、2、*、3、*」

タイチ「答えは同じになるけど、使うメモリの量が少ないほうがよりいいわけだ。あとは正解だと思うよ。なんてうまく解いてるし」
アキコ「タイチくん。それって、本当に誉めてる？ところで...」

記憶の隅に忘れてきた何かが、徐々にはっきりしてきたのか、好奇心に満ちたアキコの瞳が段々輝いてきた。そろそろ、説明を切り上げようと思っていたタイチだが、搭乗手続きの時間まで付き合うしかないと諦めた。

----- (つづく) -----

Copyright(C) 2005 rpn hacks! All rights reserved