きだと主張する人もいる．この種の議論は，懐石料理こそ本命，いやパック製品で十分，やはりおふくろの味でなければいかんといった類の意見の相違と似ていて，とくにどの意見を最良と断定することもできない．このように，時と場合により，そして評価を下す人により，採択すべきモデルの選択にはある程度まで変異する余地が残されている．

6. おわりに

「学」的問題と「術」的問題との相違点を明らかにするとの触れ込みで書きはじめたのであったが，モデル化の手続きという点に主眼を置いたために，どちらかというと「術」的問題についての論述になってしまった．モデル化の手続きという観点からは，「学」的問題の場合そう議論する必要もないように思えたからである．

ともあれモデルという概念を考えていくうえで，当人が「学」的問題と「術」的問題のいずれのタイプを対象としてあつかっているかで，認識の仕方が大きく左右されるような気がする．つまり，「学」的問題ではモデルが認識の対象そのものであるのに対して，「術」的問題をあつかう場合にはモデルが問題解決の手段として認識されている．

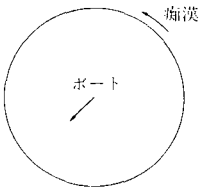
筆者のように象牙の塔ま・が・い・の環境で研究を行なっている人たちの多くは，「術」的問題に指向していると称して研究費をもらいながら，「学」的問題への興味を捨てきれないでいる．これはなにも二者択一型の選択問題ではないから，両者のタイプの問題を同時に考えていってもさして不都合なことは起こるまい．ただ，「術」的問題のほうに急を要するものがあまりにも多すぎる．「学」的問題への興味を一時停止させておいて，「術」的問題のほうへもっと積極的に挑戦してみる．「術」的問題と取り組みながら「学」的問題を発掘する，このほうが凡人に近い研究者にはより効果的な研究態度のように感じられるのだが，いかがなものであろうか．

すずき・ぎいちろう　1937年生
1962年　東北大学理学部数学科修士課程修了．統計数理研究所入所，現在第3研究部第2研究室長
専門：統計学．とくにダイナミックな構造をもつ統計的諸問題に関心あり．

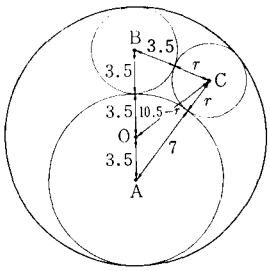
フォーラム

数理パズルを楽しもう (4)

問題　ある日の夕方，1人の娘さんが丸い大きな池の中でボートを漕いでいると，池のほとりに痴漢があらわれました．急いで岸に上がって逃げたいのですが，痴漢の岸辺を走る速さはボートの速さの4倍です．このため，池の中心から痴漢の反対方向にボートを漕いでも，岸辺を回ってくる痴漢に追い着かれてしまいます．どのようにボートを漕げば，痴漢がくるまえに，無事に岸辺に上がれるでしょうか．池の形は正確な円として考えてください．



〔1月号(63ページ)の解答〕　これは有名な問題でいろいろの解法があるが，つぎの方法がもっとも簡単のようである．各円の中心をO，A，B，Cとし，△OBCと△OACの面積を比べると，OB=7 (cm)，OA=3.5であるから，前者が後者の2倍である．いま，円Cの半径をrとすると，BC=$r+3.5$，OC=$10.5-r$，AC=$r+7$であるから，三角形の面積に対するヘロンの公式を用いると，



$$\triangle OBC=\sqrt{10.5\times 3.5\times(7-r)\times r}$$
$$\triangle OAC=\sqrt{10.5\times 7\times(3.5-r)\times r}$$

を得る．よって，

$$\sqrt{3.5\times(7-r)}=2\times\sqrt{7\times(3.5-r)}$$

を解くことによって，$r=3$となる．これから，求める円Cの直径は6 cmである．なお，この種の円の内接・外接問題は和算書にも多く見られ，今日でも寺の算額などでときどき見受けられる．

（中村義作　信州大学工学部）

FORUM

© 日本オペレーションズ・リサーチ学会．無断複写・複製・転載を禁ず．