

プログラムの公開と市販

医学部 臨床検査医学

臼井 敏明

最近ではパソコンとBASICという簡易言語の普及もあって大学の各研究者の間でも個人的に広くコンピュータが使用され、各人の研究成果がプログラムという形で保存される機会が多くなった。これらのプログラムはそれぞれの研究者の長年にわたるノウハウの蓄積であり、同じ領域の他の研究者も是非利用したいと考える情報である。従って既に個人レベルでプログラムの交換が行われ、それぞれの領域における学問の発達に貢献しているものと思われる。これらのプログラムが比較的汎用性のあるものであれば、単に身近な研究者だけでなく、広く多くの人に公開するよう求められることがある。私もある機会に今まで集めていた臨床検査関連のプログラムを個人的な知人以外の不特定多数の人に公開することがあり、更にこのプログラムが専門のソフトウェア会社の手によって編集され、市販されることとなった。これによって今まで単に個人的利用であったプログラムが一人歩きし、その結果いろいろな反響を呼び、思わぬ責任を負わされることになったので、反省を含めてその経験を記載しておく。

一度プログラムが公開されると自分の意志と無関係にそのプログラムがコピーされ、いろいろな現象を引き起こしてしまう。まず第一はプログラマーの指摘である。オリジナルのプログラムのエラーはもとより、コピーの際に生じる入力ミスのエラーまで原著者の責任を問われることになる。プログラムを書いた本人はその内容を十分理解しているので、もし実行中にエラーが発生してもその部分だけ書き改めて継続して実行することができる。しかし既に一人歩きしたプログラムは、内容と無関係に入力と結果だけを要求されるので、ごくわずかな誤りであってもユーザーが修正できないため、著作者の責任とされる。

第二に、このプログラムは著作者が長年にわたって試行錯誤的に論理を組み立て得られたものである。コンピュータのプログラムは入力と出力だけの面からみると、いろいろな過程でその結果を得ることができる。即ち同じ問題を解くのに複数のプログラムが作成可能である。この点、プログラムを受け取ったユーザーは、異なった思考のもとにいくらか簡単な、あるいは出力形式の整ったプログラムを書くことができる。この改変されたプログラムとオリジナルプログラムとの比較によって、著作者はいろいろな非難をうけることになる。本来研究用プログラムはそのプログラムの内容ではなく、研究テーマの開発とその結果を得るためのプロセスが重要であるが、そのプログラムだけを受け取ったユーザーにとっては、しばしばプログラムの書式そのものだけを批判する人が多いように思われる。

第三の問題点は、最初の研究者は自分の研究に合った特定なデータについて実験結果を得る

のが目的であるが、一度公開されたプログラムはそれが利用できるいろいろな条件において利用される。従って原著者が考えも及ばなかったような特殊なデータが入力され、ユーザーが期待するような結果が得られない場合がしばしば起こる。これも全てプログラム開発者の責任に負わされることが多い。

更にこのプログラムがソフトウェアの会社の手にわたり、そこで編集されて有料のソフトウェアとして市販される場合は複雑である。この場合、ユーザーは金で買ったソフトウェアという意識があるので、あらゆる条件をソフトウェア会社に要求してくる。これが回り回ってオリジナルの著作者の負担となる。まず最初のクレームは実行速度である。もちろんBASICで書かれたプログラムは速度的に対応できないので、ソフトウェア会社でコンパイラ言語、あるいは機械語に翻訳されて出版される。しかし、それでもまだ多量のデータ処理の場合には実行速度が遅くなる。これもプログラム作成者の責任に負わされることが多い。

次にいろいろなプログラムの改変の要求である。先程述べたような特殊なデータへの応用、各自の使用にあったプログラムへの改変の要求などが次々と出される。ソフトウェア会社は原則としてソフトウェアの改変には応じないことになっているが、ユーザーの圧力が大きくなって来ると原著者に回って改変の要求が来ることになる。従って原著者は自分の研究と関係無い分野までそのプログラムを拡大しなければならないことになる。

ユーザーの手持ちのデータが自由に入力されることの要求がでると、いろいろなタイプのデータフォーマットをプログラムに合った入力に変換することが要求される。更には機械で出てくるオンライン情報を直接取り入れるためのプログラムまで要求される。もちろんこれらは開発者の責任外のことであるが、「A氏の作ったプログラムはオンライン取り込みができないので使いものにならない」というふうに著作者に非難が集中することになる。これも「我が子の悪いのは学校の先生や社会が悪いため」という日本の社会的風潮の現れかもしれない。

結局プログラムはあまり公開しない方がよいと思う。ごく親しい研究者の間で情報交換的に行うのが限度であろう。前述のように第三者にプログラムがわたされた場合には、その内容の一字一句が批判されることになる。従って、もし不特定な人に公開するのであればプログラムのフローチャートだけを渡すか、更にはその原理だけを論文として発表する方が無難のように思われる。