

▲▲▲  
良い料理は美味しく安い  
▼▼▼

「二兎を追う者は一兎をも得ず」という諺がある。これは「二つのことを同時にやろうとすると、いずれもうまくいかなくなる」という意味であり、何かを成し遂げようと思ったら、欲張らずに、一つ一つ着実に実現するのが良いという教訓をわれわれに与えてくれる。

しかしながら、科学技術の観点からいえば、「複数の目標を同時に追い求めるのが良い」という場合が多い。たとえば、自動車のエンジンは高出力だけ、あるいは低燃費だけを目標に設計しても良いエンジンではない。むしろ高出力と低燃費を同時に追求するからこそ、素晴らしいエンジンが設計できる。料理だってそうだ。美味しさだけや値段の安さだけを追求しても良い料理はできない。安くて美味しいという二つの目標を追求するからこそ、良い料理がでる。

が確立している。その重要なポイントが、複数の目標の間にはトレードオフが存在すること、およびソリューション(解決策)は各目標の達成度合いに応じて無数に存在すること、である。

# 十兎を追う者七兎を得るの精神で

トレードオフとは、複数の条件があり、それらは同時に満たせない関係のことを意味する。あちら立てればこちらが立たず、という関係である。自動車エンジンの高出力と低燃費はトレードオフの関係にあり、毎日食べる料理の美味しさとコストもトレードオフの関係にある。

## ▲▲▲ 複数の目標を最適化する ▼▼▼

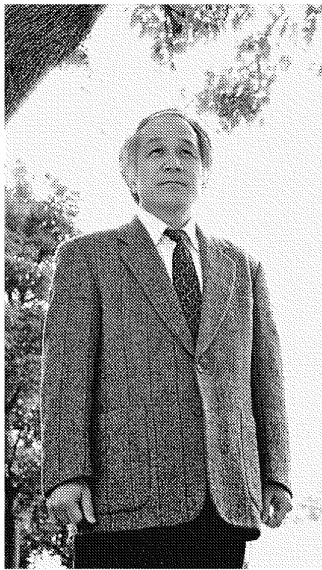
このようなトレードオフの関係については、どちらを優先するのか明確にしなければならぬ、という議論があるが、実は間違いである。多目的最適化の理論によれば、複数の目標をすべてベストに満たすソリューションは無数にあり、それら全体を発見者

であるイタリアの経済学者の名を冠して、「パレート最適解」とよぶ。そのパレート最適解を求めるトレードオフの関係が明確になるので、その後で自分の価値観にしたがって一つのソリューションを

ーションがあり、個人商店を起業して家族で仕事をやるソリューションもある。知恵を絞ればさらに多くのソリューションが見つかる。

ど、さまざまだろう。これを単一の目標にはできない。すべてほしいだろう。住宅に何を求めるか。それは環境、交通の便、広さ、間取り、デザイン、眺望、堅固さなど、さまざまではないか。これも目

## 正論



同志社大学教授  
三木 光範

選択することになる。

追い求める目標がトレードオフの関係にあるときこそ、複数の目標を同時に満たせるよう知恵を絞ることになる。それによって複数のソリューション、すなわちパレート最適解が見つかる。たとえば仕事と家庭の両立なら、コンピュータとインターネットを用いて在宅勤務というソリュ

かないのに対し、複数の目標を持つことで多くのソリューションが得られる。その中で自分や関係者が話し合っ、望ましいソリューションを選択すればよい。このことは、これからの社会を考える上で非常に重要な概念である。

たとえば、仕事に何を求めるか。それは収入、名誉、権限、仲間、楽しさ、手応えなど、多くの目標のうち、どれを

## 求められる謙虚な欲張りの知恵

どれだけ犠牲にすれば、他の目標がうまく達成できるかを示した無数のソリューションがパレート最適解という概念である。人生において人はできるだけ多くの目標を持つと良い。そうすればたとえ一つや二つの目標が実現できなくても、他の目標が実現できていけば心は安泰である。

かつて高度成長期の社会では、「二兎を追う者は一兎をも得ず」という諺にしたがって効率性だけを目標とし、結果的には大きなひずみを残してしまっ。これは貪欲の失敗である。これからの社会では「仕事か遊びか」「環境か効率か」という単一目標でなく、「仕事も遊びも」「環境も効率も」同時に多目的最適化することが重要になる。これを「謙虚な欲張り」と呼びたい。最適化した目標の数は多くて欲張りだが、その目標の達成レベルはほどほどである。謙虚な欲張りとは地球に優しく、社会に優しく、そして人間にも優しい。

「知恵を出して十兎を追う者は七兎を得る」である。  
(みき みつり)