

1. 現象

ある家族、2人兄弟は親が留守の日に自分たちで夕食の準備をすることになっている。お互いに夕食の準備は面倒だと感じていて、「向こうが夕食の準備をしてくれたらいいのに」と思っている。どちらか一方が準備をすれば、もう一方はその間も自分の自由時間となり、夕食も食べられる。もちろん準備をする方は準備の間自分の自由時間はなくなる。ただし、どちらも準備をしなければ夕食は抜きになってしまう。

2. プレイヤー、戦略、利得

プレイヤー: 兄、弟の2人

戦略: 各プレイヤーは、夕食の準備を「する」もしくは「しない」

利得: 以下のような利得構造を仮定する

		弟	
		する	しない
兄	する	(5, 5)	(2, 8)
	しない	(8, 2)	(0, 0)

図1: 利得の構造

弟の視点から考えてみると、兄が準備を「する」、自分が準備を「しない」選択をすると、自由時間ができて夕食も食べられる。自分にとっては最大の利得を得られることから、この選択が最も魅力的な戦略となる。どちらも準備を「する」選択をした場合は当然夕食は食べられるが、どちらも自由時間はなくなるため、片方が準備を「する」選択時に比べると利得は小さくなる。

逆に、自分が準備を「する」、兄が「しない」選択をすると、夕食は食べられるが自分だけ自由時間がなくなり、準備をしない兄は自由時間ができて夕食も食べられるため、自分の利得は小さくなる。ただし、どちらとも準備を「しない」選択をした場合、夕食は抜きになり、最も望ましくない状況となる。

以上から、このゲームではどちらか一方のみが準備を「する」選択をした場合に最大の利得があることになるが、お互いに自分が最大の利得を考えて行動した場合、どちらも夕食が食べられないという最も望ましくない(どちらも利得がない)状況となる可能性が高くなる。これは、いわゆるチキンゲーム的ジレンマに該当すると考えられる。

その最も望ましくない状況を避けるためには、二人が協力できる関係を構築することが必要であり、二人で準備をすることによる利得(準備時間が短縮できて早く夕食が食べられる、苦手な作業を分担できるなど)を共有することや、食後に共通の娯楽(二人で一緒にゲームをする、二人で一緒にコンビニにスイーツを買いに出かけるなど)を用意しておくことなどが有効だと考えられる。

3. 利得構造を変化させることによる変化

仮に、「準備をした人に対して特典を設ける」という利得構造の変化があったとする。例えば、準備をした人に対してお小遣いが500円上乘せされることにした場合、以下のような利得構造に変化する可能性がある。

		弟	
		する	しない
兄	する	(8, 8)	(6, 4)
	しない	(4, 6)	(0, 0)

図2: 利得の構造(準備した人への特典がある場合)

弟の視点から考えてみると、自分が準備を「する」、兄が「しない」選択をすると、夕食が食べられて、自由時間はなくなるがお小遣いが増える。準備をしない兄は、自由時間があって夕食も食べられるが、お小遣いは増えない。二人とも準備を「する」選択をすると、どちらも自由時間はなくなるが、夕食が食べられてお小遣いも増える。加えて、二人で夕食の準備をする分時間も短縮できるので、得られる利得は更に大きくなるものと思われる。

以上から、このような特典を導入することは、相手の選択に関わらず自ら準備を「する」選択がより大きな利得を得るために有効な選択肢となる構造に変化させ、それによって準備を「しない」選択を取りにくくするものと考えられる。よって、最も望ましくない状況の回避には有効であると考えられる。