

ゲームの理論で インフレデフレを解説!

平成 30 年 8 月作成



前回はゲームの理論で一番説明されている囚人のジレンマについてお話ししました。この、ゲームの理論は経済学の分野で研究されていますので、今回はこの、ゲームの理論を用いてインフレとデフレが起きる仕組みについて検討してみたいと思います。

平成に入り「失われた 20 年」と言われ、デフレ状態が続いています。以前にも簡単に触れましたが、**デフレとは「貨幣の価値が上がること＝モノの価格が下がる」**ことです。

では、早速ゲームの理論を用いてデフレを考えてみましょう。表 1 を見てください。現状は(1)のとおり、**A 社・B 社ともに利益は 100**です。そこで**A 社は自社の売上げを増やすために商品の値下げ**を行いました。すると、**A 社の売上数量が増え利益は 120 に増えたのですが、相対的に商品価格が高くなってしまった B 社の売上個数が減り、利益が 70 に減ってしまった**のです。**(3)の状態**です。そこで、**B 社も値下げを行**

表 1		A 社	
		据置	値下
B 社	据置	(1) A、100 B、100	(3) A、120 B、70
	値下	(2) A、70 B、120	(4) A、90 B、90

うことにしました。**B 社の売上げは元通りの個数に回復し利益は 70→90 に回復**しましたが、**A 社の売上個数は値下げ前と同じに戻ってしまい、利益は 120→90 に減ってしまいました**。**(4)の状態**です。かりに B 社が先に値下げをした場合には(1)→(2)→(4)の順で状態が移ることになります。A 社 又は B 社は自社の売上げ個数を増やすために再度値下げを行うと、同じことが繰り返されてしまいます。同じものの品質は変わらないのに価格が下がり続けることになってしまいます。**これがデフレの起きる状態**です。

次に、インフレが起きる状況考えてみましょう。**インフレとは「貨幣の価値が下がる＝物の価格が上がる」**ことです。今度は表 2 を見てください。現状は(1)のとおり、表 1 と同じです。**A 社は商品の売上げが好調なので、商品の値上げをする**ことにしました。すると、**商品の売上個数は多少減ったものの、値上げが利益の増加に寄与して、利益が 120 に増加**しました。また、**B 社も、特に何もしなかったのですが、A 社の値上げにより、相対的に商品価格が安くなったので、B 社の売上個数が延び、利益は 110 に増え**ました。**(3)の状態**です。一方で、A 社の値上げが成功したのを見て **B 社も値上げをする**ことにしました。すると**売上個数は元の数量に減ってしまったものの、値上げの分だけ利益は 115 に増え**ました。一方、**A 社の売上げ個数も B 社に戻ってしまった分だけ減りましたが、値上げ前の 100 よりは増えた 115 になりました**。**(4)の状態**です。結果として A 社も B 社も値上げにより利益が増える＝物価が上がる状態となりました。このような状態は需要が増加することが必要で、人口の増加や所得の増加等が要因となるケースが多いです。**これがインフレの起きる状態**です。

表 2		A 社	
		据置	値上
B 社	据置	(1) A、100 B、100	(3) A、120 B、110
	値上	(2) A、110 B、120	(4) A、115 B、115

すると**売上個数は元の数量に減ってしまったものの、値上げの分だけ利益は 115 に増え**ました。一方、**A 社の売上げ個数も B 社に戻ってしまった分だけ減りましたが、値上げ前の 100 よりは増えた 115 になりました**。**(4)の状態**です。結果として A 社も B 社も値上げにより利益が増える＝物価が上がる状態となりました。このような状態は需要が増加することが必要で、人口の増加や所得の増加等が要因となるケースが多いです。**これがインフレの起きる状態**です。

日本は人口減少局面にあり、所得も増えない、寧ろ社会保障費等の負担増で減っている状態が続いています。果たして日銀の 2%インフレ目標は達成できるのでしょうか？