

## 4 . 不完全競争市場の理論

不完全競争市場では、供給者が少ないため、生産量を通じた価格コントロールが可能になります。完全競争市場とどこが違うのか確認しながら勉強すると効果的です。講義では、供給者の数が少ないケースを扱います。

### 4 - 1 . 独占

独占とは、ある財がただ1つの独占企業によって供給されている状態をいいます。独占企業は生産量を通じた価格コントロールが可能で、価格を  $p = p(x)$  に設定できます(これは需要関数の逆関数であり、**逆需要関数**といいます)。生産量が増加すると価格は下落、生産量が減少すると価格は上昇していきます。つまり、需要曲線がそのまま使えるということです。

独占企業であっても、利潤の式は  $\pi = TR - TC$  となり、利潤を最大化させるためには、利潤の式を微分して  $= 0$  とおきます( 20 ページ)。

第2章との違いは、独占の場合が総収入は、 $TR = x \times p(x)$  となることです。完全競争と違い、生産量に応じて販売価格が変わるため、1個 円、と簡単に決められないためです。総収入の  $TR$  を微分すると「**限界収入  $MR$** 」になります。これは、販売量が1単位増えたときの追加収入です。たくさん生産すると価格が下がるため、限界収入も徐々に下がっていきます。

利潤が最大となる生産量を探すためには、利潤の式を微分してゼロとおくので、

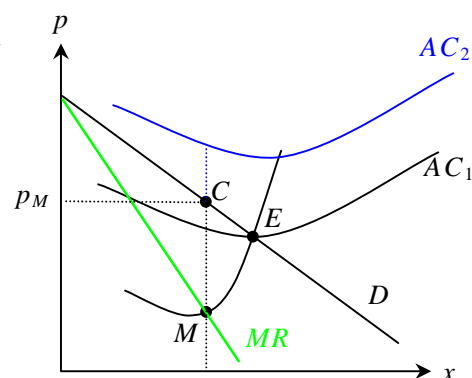
$$\frac{d\pi}{dx} = \frac{d(TR - TC)}{dx} = MR - MC = 0$$

となります。ここから、 $MR = MC$  (限界収入 = 限界費用) となりますが、これが**独占の利潤最大化条件**です。なお、この式は複占や寡占など、不完全競争市場全般で使えます

これらの関係をグラフに描いてみます。

需要曲線が直線の場合限界収入曲線 ( $MR$ ) は需要曲線の2倍の傾きを持つ直線になります。独占企業は  $M$  点で生産量を決めます。価格は  $M$  点から上に行って需要曲線にぶつかる点  $C$  で決まります。  $C$  点は需要価格を表しています( 25 ページ) が、独占企業は競争相手がいないため、需要価格での販売が可能だからです。この  $C$  点を「**クールノーの点**」といいます。

もし、完全競争市場であれば、市場価格は  $E$  点で決まります。独占市場では、完全競争市場に比べて市場価格が高くなり、取引量が減少します。この結果、企業は利潤を増やすことができますが、消費者には不利になっています。



CHECK POINT

独占だからといって必ずプラスの利潤が生じているとは限りません。確かに、前ページのグラフで平均費用曲線が  $AC_1$  の時にはプラスの利潤が発生しています。しかし、企業の生産効率が悪く、平均費用曲線が  $AC_2$  になると、クールノーの点よりも平均費用曲線の方が上にくるため、利潤はマイナスになってしまいます。

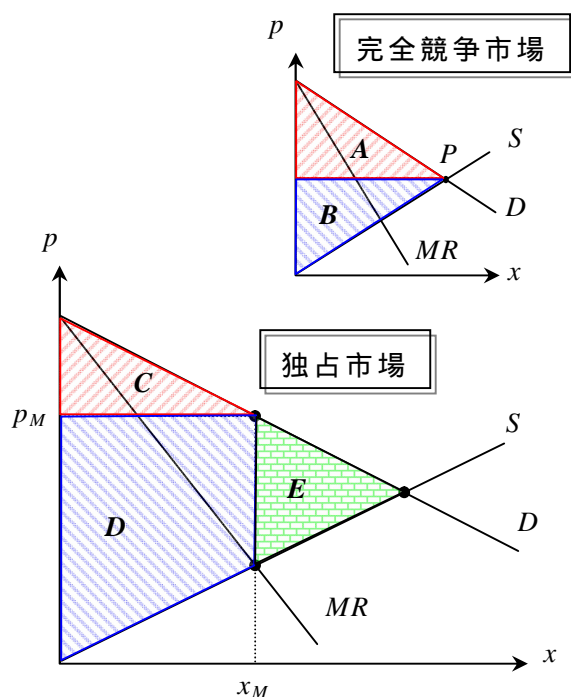
独占の度合いを表す指標として、「**ラーナーの独占度**」があります。これは、 $\frac{p - MC}{p}$  で表されます。ラーナーの独占度は需要の価格弾力性の逆数に等しくなります（証明略）。

4 - 2 . 独占と社会的余剰

前章で用いた、余剰分析を使って独占と完全競争を比べてみます。完全競争では、市場は  $P$  で均衡します。消費者余剰は  $A$ 、生産者余剰は  $B$  になり、社会的余剰は  $A+B$  になります。

一方、独占では生産量は  $x_M$ 、価格は  $p_M$  になります。この結果、消費者余剰は  $C$ 、生産者余剰は  $D$ 、社会的余剰は  $C+D$  になります。グラフより独占は、 $E$  だけ社会的余剰が減少していますが、この部分も、第3章でみた「**死荷重**」です。

独占市場では、競争が起きず、生産量が抑えられて価格が高くなっています。つまり、市場が歪められているので、死荷重が生じています。税金と違う点は、独占の場合、生産者余剰が完全競争に比べて大きくなるケースがあることです。それに比べて、消費者余剰は独占によって必ず小さくなります。独占の場合、消費者と生産者とは非対称的な影響を受けています。



### 4 - 3 . 寡占市場

現実の経済では、少数企業からなる寡占市場がよくみられます。例えば、缶ジュースはいくつかの企業によって供給されており、寡占市場と考えることができます。自動販売機での缶ジュースの価格はどこでもほとんど同じですが、一般的に、寡占市場では価格が横並びになるという特徴をもっています。価格が変化しにくいことを「**価格の硬直性**」といいます。寡占市場では、どうして価格の硬直性が生じるのかを分析します。ここでは、「**カルテル**」についてみていきましょう。

カルテルとは、暗黙のまたは明示的な価格協定のことをいいます。いくつかの企業が、価格、生産量、シェア（市場占有率）などについての協定を結び、企業が共謀するような行為です。

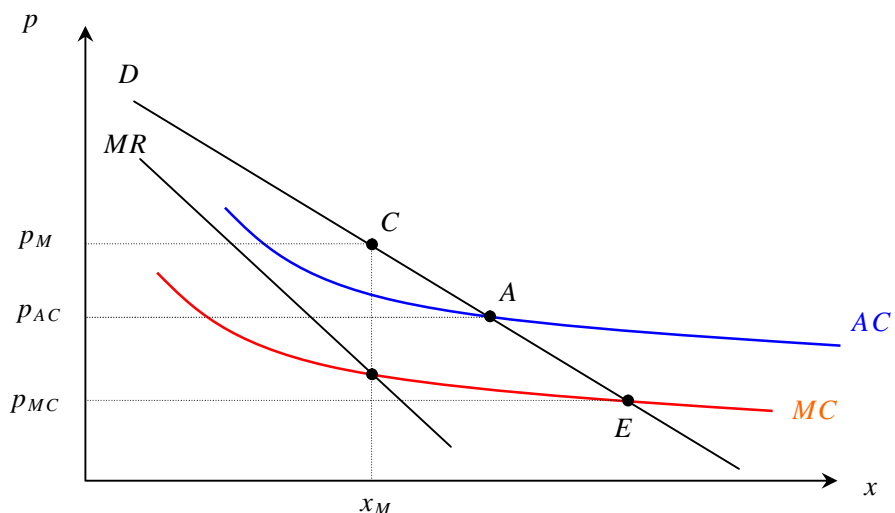
カルテルに参加した企業は価格競争を行わず、広告戦略や製品差別化などの非価格競争を行います。価格を維持することによって一定レベルの利潤を確保できますが、シェアを大幅に伸ばすことはできません。シェアを伸ばす手っ取り早い方法は価格を引き下げることだからです。

現実社会の企業にとってはシェアはとても重要な数字ですので、カルテルに参加している企業にはカルテルを破る誘引（インセンティブ）が常に存在します。他の企業が高い価格を設定している中で、自分だけが価格を下げれば売上が大幅に伸びるためです。カルテルが実際に破られるかどうかは、さまざまな条件で異なりますが、第5章のゲーム理論でいくつかのケースを見てみましょう。

### 4 - 4 . 費用逓減産業（自然独占）

電力・ガス・水道などの、大規模な資本設備を必要とする産業では、大量生産をすればするほど生産効率が上昇します。つまり、生産量をふやせば増やすほど、限界費用と平均費用は下がっていきます。グラフを描くと、限界費用曲線（ $MC$ ）と平均費用曲線（ $AC$ ）は逓減的になるため、右下がりになります。このような産業を「**費用逓減産業**」といいます。資本設備の規模が大きすぎて新規参入が生じないため、「**自然独占**」とも呼ばれます。

費用逓減産業も完全競争ではないため、独占と同じように  $MR=MC$  で生産を行います。しかし、このような産業では、社会的な基盤（インフラストラクチャー）を供給することが多いため、 $MR=MC$  では価格が高く（ $p_M$ ）、供給量が不十分で（ $x_M$ ）、政策的に望ましい状態ではありません。そうはいつても、需要曲線と  $MC$  曲線の交点で生産を行うと（=完全競争と同じ）、販売価格が平均費用（ $AC$ ）を下回るため企業の利潤は負となり、長期的にわたる生産はできなくなります（ $E$ 点）。



そこで、この問題を解決する方法として、以下のものがあります。

**平均費用価格形成**：平均費用曲線と需要曲線の交点で生産を行います（点  $A$ ）。このとき、企業の利潤はゼロになります。

**限界費用価格形成**：限界費用曲線と需要曲線の交点で生産を行います（点  $E$ ）。このとき、企業の利潤は負になるので、政府の補助金などで損失を補います。これは、ホテリングが提唱しました。

## § . 授業で扱っていないトピック

複占市場（クールノー均衡，シュタッケルベルグ均衡，ベルトラン均衡）

屈折需要曲線

独占的競争

差別価格

売上高最大化