

大沼研究会 ミクロ経済学入ゼミ試験 (2012.3.5)

以下の問いに答えなさい。

- ある財の市場需要曲線が、 $q = -ap + b$ と表されている (q, p は財の数量と価格を表す)。また、企業が一つ存在し、その費用関数は、 $C(q) = \frac{1}{2}q^2 + Kq$ と表される (K は定数である)。この企業が競争的に行動するとしよう。
 - 市場均衡(p, q)は、 $K=20$ のとき(40,20), $K=35$ のとき(45,10)であった。このとき、 a, b を求めなさい。
 - 正の生産量が市場均衡で成立しなくなる K の範囲を求めなさい。
 - $K=20$ とし、この企業が独占的に行動するとしよう。このときの、市場均衡点を求めよ。
- 2人のプレーヤーがそれぞれ2つの戦略を持ち、その利得表が次のように表されている。このとき、以下の問いに答えなさい。

	戦略 L	戦略 R
戦略 U	(3, 8)	(5, b)
戦略 D	(a, c)	(d, 2)

- (U,L)が純戦略での支配戦略均衡となるための、 a, b, c, d の範囲を求めなさい。
- (U,L)が純戦略でのナッシュ均衡となるための、 a, b, c, d の範囲を求めなさい。
- 以上より、支配戦略均衡とナッシュ均衡の成立について述べなさい。

3A と 3B から 1つを選択しなさい。

3A. y を所得とし、効用関数が $U(y) = 2\sqrt{y}$ で表されているものとする。確率 0.8 で $y=100$, 確率 0.2 で $y=36$ となるとする。このとき、以下の問いに答えなさい。

- 期待効用を求めなさい。
- リスクプレミアムを計算しなさい(答えは整数とはなりません)。

3B. 問題 1 において、 $a=1, b=K=20$ とする。また、財の生産が公害を引き起こし外部費用を発生させるとする。このとき、社会的最適な生産量は、5 である。外部費用が eq と表されるとき、 e を求めなさい。

大沼研究会 英語入ゼミ試験 (2012.3.5)

以下の英文を読み、日本語で答えなさい。

In 1987, the former prime minister of Norway, Gro Harlem Brundtland, chaired a UN commission that produced a report called *Our Common Future*. The report stated “poverty is a major cause and effect of global environmental problems”. In 1996, Duraiappah, examining new evidence, concluded that the Brundtland Commission’s “causal link is too simplistic, and the nexus is governed by a complex web of factors”. A few years later, Ekbom and Bojö (1999) untangled some of the complexity. They found that when it came to the environment, **(a) potential win-wins** that “combine poverty alleviation with environmental management measures” were possible—for example, reducing indoor air pollution from cooking fires, protecting a clean water source, or cleaning up a polluted place where the poor live. After Ekbom and Bojö, experts and governments began to look hard to see if these win-wins also exist in a sub-sector of the environment: biodiversity conservation.

For more than two decades, it has been clear that the rural poor are often highly dependent on the goods and services provided by biological diversity, and that these goods and services are frequently taken for granted, underpriced and overexploited. Twenty years ago, the dominant view was that “the only hope for breaking **(b) the destructive patterns of resource use** is to reduce rural poverty and improve income levels, nutrition, health care and education” (Wells and Brandon 1992). Perhaps at some point this will break the destructive usage patterns, but it has not happened in many developing countries. China, Indonesia and Brazil, for example, have greatly reduced rural poverty while continuing to draw down their natural capital. There are two primary reasons why reductions in rural poverty and improvements in incomes, health care and education are unlikely to break the destructive resource-use patterns: natural resource consumption tends to increase with income; and better-off people are often the ones who benefit the most from natural resource use because they have the capital to exploit the resources. Reducing rural poverty by itself is thus unlikely to save imperilled nature. There are **(c) good reasons**, though, why reducing local poverty in conservation areas matters. Ethically, a conservation initiative should help people and not hurt them. Practically, a conservation initiative needs to provide tangible and lasting benefits to local people or the initiative will not be socially sustainable.

- (1) 下線部(a)の win-wins は、本文では何を指すのか答えなさい。
- (2) 下線部(b)の destructive patterns of resource use を説明しなさい。
- (3) 下線部(c)の good reasons とは何かを説明しなさい。