

平成 30 年度

京都大学大学院経済学研究科

修 士 課 程

入学試験問題

科 目 名	問題番号 (分野名)	ページ番号
経 濟 原 論	第1問 (ミクロ経済学)	1・2
	第2問 (マクロ経済学)	3・4
	第3問 (社会経済学1)	5・6
	第4問 (社会経済学2)	7
経 濟 史	第5問 (日本経済史)	8・9
	第6問 (欧米経済史)	10・11
	第7問 (社会経済思想史)	12
経 濟 政 策	第8問 (地域・経済政策)	13
	第9問 (社会政策・労働経済)	14
	第10問 (財政・金融)	15
	第11問 (国際経済)	16
経 営 学	第12問 (経営戦略)	17
	第13問 (経営管理)	18
会 計 学	第14問 (財務会計)	19
	第15問 (管理会計)	20
経 濟 数 学	第16問 (経済数学)	21
	第17問 (統計学・計量経済学)	22

(注)

1. 6科目があり、各科目とも複数の問題が出題されています。そのうち4問を選択解答してください。ただし、1科目から2問までしか解答できません。1科目から3問以上選択した場合は無効となります。
また、ファイナンス工学講座への所属を希望する者は科目名「経済数学」から2問を必ず選択してください。
2. 解答用紙には受験科目名と選択した問題番号を明記してください。
3. 解答用紙は1問につき1枚を使用してください。

※ 1枚に2問解答してはいけません。

2017. 09

平成 30 年度大学院経済学研究科（修士課程）
入学試験問題

【経済原論】

第 1 問 (ミクロ経済学)

1

- (i) ある企業が X 財を x 単位、Y 財を y 単位投入することにより、Z 財を $x^\sigma y^{1-\sigma}$ 単位だけ生産できるものとする。ここで、 $x \geq 0$ 、 $y \geq 0$ 、 $0 < \sigma < 1$ であるものとする。この企業が Z 財を $q (> 0)$ 単位だけ生産しなければならないものとすると、Z 財を q 単位だけ生産するのに必要な X 財の投入量 x を、 q と y で表せ。
- (ii) X 財の単位あたり価格が w_X 、Y 財の単位あたり価格が w_Y 、Z 財の単位あたり価格が p であるものとする。この企業が Z 財を q 単位だけ生産しなければならぬ時のこの企業の利潤を w_X 、 w_Y 、 p 、 q 、 y の関数として表せ。ただし、 $w_X > 0$ 、 $w_Y > 0$ 、 $p > 0$ 、 $q > 0$ であるものとする。
- (iii) 各財の価格が上述のように与えられていて、また、上述の企業が Z 財を q 単位だけ生産しなければならぬものとする。これらの制約のもとで、この企業が X 財と Y 財の投入量のみを動かせる時、この企業の利潤を最大化する X 財と Y 財の投入量を求めよ。また、その時の企業の利潤も求めよ。
- (iv) Z 財の市場に企業 A と企業 B という二つの企業のみが存在して、企業 A と企業 B のどちらの生産関数も問(i)で与えられている関数で表されるものとする。さらに、X 財の価格は w_X 、Y 財の価格は w_Y で固定されているものとする。Z 財市場の需要曲線が $Q = \delta - p$ である時、クールノー均衡における二企業の生産量を求めよ。ただし、 δ は一定の値をとるものと仮定し、またその値は十分大きいので、企業の生産量も利潤もプラスの水準になるものと仮定している。

2

- (i) ある経営者の効用関数が $U = C - L^2$ により表されるものとする。ここで、 C は経営者の報酬、 L は経営者の経営努力投入量を表していて、 $C \geq 0$ 、 $L \geq 0$ であるものとする。企業から与えられる経営努力投入 1 単位当たりの報酬が W である場合に、経営者の効用を最大化する経営努力

投入水準を求めよ。ここで、 $W > 0$ であるものとする。

- (ii) 上述の経営者を雇用する企業の生産収入が $R = 20L$ であるものとする。
企業は経営者に対する経営努力投入 1 単位当たりの報酬 W のみを動かせるものと仮定すると、企業の利潤を最大化する W の値とその時の企業の利潤を求めよ。

平成30年度大学院経済学研究科（修士課程）
入学試験問題

【経済原論】

第2問 (マクロ経済学)

マクロ経済が次の連立方程式で記述されるとする。説明文を読み、以下の問い合わせに答えなさい。

$$Y_t = Y^* - (r_t - r^*) + \varepsilon_t \quad [1]$$

$$i_t = \pi_t + r^* + \frac{1}{2}(\pi_t - \pi^T) \quad [2]$$

$$i_t = r_t + \pi_{t+1}^e \quad [3]$$

$$\pi_{t+1}^e = \pi_t \quad [4]$$

$$\pi_t = \pi_t^e + \phi(Y_t - Y^*), \quad 0 < \phi < 1 \quad [5]$$

ここで、[1]式の Y_t は生産量、 Y^* は自然産出量水準、 r_t は実質利子率、 r^* は自然利子率（生産量が自然産出量水準に等しい時の実質利子率）である。 ε_t は、総需要を外生的に変化させる要因（または総需要ショック）である。この式には、実質利子率 r_t と総需要 Y_t の間に負の相関関係があるため、IS 曲線と解釈できる。

[2]式の i_t は中央銀行が政策的に変更できる名目利子率、 π_t はインフレ率、 π^T は中央銀行が目標とする目標インフレ率である。

[3]式および[4]式に表れる π_{t+1}^e は今期から来期にかけてのインフレ期待であり、[4]式では、期待 π_{t+1}^e が前期から今期にかけての物価上昇率と等しくなっており、適応的期待が仮定されている。

[5]式は（インフレ版）総供給曲線である。右辺第1項の π_t^e は、今期の期待インフレ率であり、[4]式から π_{t-1} と置き換えることができる。

なお、このモデルでは、内生変数は $Y_t, i_t, r_t, \pi_t, \pi_{t+1}^e$ であり、外生変数は Y^*, r^*, π^T である。

(a) [2]式と[3]式は、マクロ経済学では、何と呼ばれているか。それぞれ一語で答えなさい。

(b) このモデルの（インフレ版）総需要曲線は

$$\pi_t = \pi^T - 2(Y_t - Y^*) + 2\varepsilon_t \quad [6]$$

となる。[6]を導出しなさい。

- (c) このモデルの長期均衡を総需要ショック ε_t がゼロ、かつインフレ期待が完全に調整された状況 ($\pi_{t+1}^e = \pi_t^e = \pi_t = \pi_{t-1}$) と定義する。この経済の長期均衡における産出量水準、インフレ率 (π^*)、実質利子率、名目利子率を求めなさい。

以下の (d) ~ (g) の問では、中央銀行がゼロ金利制約に直面していると仮定する。すなわち、名目利子率をゼロ以下には出来ないと仮定する。すなわち、[2]式を

$$i_t = \max \left[0, \pi_t + r^* + \frac{1}{2}(\pi_t - \pi^T) \right] \quad [2']$$

に変更する。ここで、自然利子率は十分に低く、 $0 < r^* < \pi^T/2$ が満たされるものとする。

- (d) 名目利子率がゼロのときの総需要曲線を求め、インフレ率 π_t と総需要 Y_t が正の相関関係にあることを示しなさい。

- (e) ゼロ金利制約を考慮すると、 $\varepsilon_t=0$ のとき、(インフレ版) 総需要曲線が

$$(Y_t, \pi_t) = \left(Y^* + \frac{\pi^T + r^*}{3}, \frac{\pi^T - 2r^*}{3} \right)$$

で屈折することに留意しつつ、総需要曲線を図示しなさい。図示に際し、名目利子率がプラスとなる領域を (Y_t, π_t) 平面上に明示しなさい。

- (f) ゼロ金利制約を考慮すると、(c)で得られる長期均衡に加えて、デフレーションが持続する長期均衡が存在することを示しなさい。

- (g) 経済が当初 ($t=0$)、デフレーションが持続する長期均衡にあると仮定する。このモデルでは、拡張的な財政政策は総需要の変化要因 ε_t を $\varepsilon = \varepsilon > 0$ ($t=1, 2, 3, \dots$) とすることで表現できる。このモデルにおける拡張的財政政策は Y_t, π_t に対してどのような政策効果があるか。財政政策の代わりに、中央銀行が拡張的金融政策として目標インフレ率 π^T を高めた場合、 Y_t, π_t に対してどのような政策効果があるか。図を用いて説明しなさい。

平成30年度大学院経済学研究科（修士課程）
入学試験問題

【経済原論】

第3問 (社会経済学1)

以下のすべての設間に答えなさい。

鉄と小麦という2つの商品からなる経済を考える。この経済は、下記の表に示されるような産業連関構造を毎期、単純再生産するかたちで、存続しているものとする。

	鉄産業	小麦産業	消費	総需要量
鉄の投入量	4kg	4kg	0kg	8kg
小麦の投入量	0kg	0kg	4kg	4kg
労働投入量	4時間	8時間		
総産出量	8kg	4kg		

鉄の価格を p_1 、小麦の価格を p_2 、利潤率を r 、賃金率を w で表す。これら4つの値は、ゼロまたは正值であるとする。賃金は後払いであり、利潤は原材料費用にだけ上乗せされるものとする。たとえば鉄の価格方程式は、 $p_1 = (1/2)p_1(1 + r) + (1/2)w$ である。また、鉄の労働価値を v_1 、小麦の労働価値を v_2 で表す。労働価値とは商品1単位の生産に直接的・間接的に必要な労働量である。

1. 鉄と小麦の価格比 (p_1/p_2) を、利潤率 r と賃金率 w の関数のかたちで表しなさい。
2. 鉄と小麦の労働価値比 (v_1/v_2) を求めなさい。
3. 鉄と小麦の価格比 (p_1/p_2) と労働価値比 (v_1/v_2) とが等しくなる条件を示しなさい。
4. 小麦を価値尺度財と考え、 $p_2=1$ として、利潤率 r を賃金率 w の関数のかたちで表しなさい。

5. 利潤率と賃金率とは相反関係にあること、つまり利潤率 r は賃金率 w に関して単調減少関数であることを証明しなさい。
6. 利潤率の上限と賃金率の上限を求めなさい。
7. 小麦産業の労働生産性が上昇した結果、小麦産業の労働投入量が、8時間から6時間に低下したとする。この場合における利潤率の上限と賃金率の上限を求めなさい（小麦産業の労働投入量以外の、諸々の値は上記の表のままであると仮定する）。
8. 以上の5、6、7で得られた結果を用いて、縦軸を賃金率、横軸を利潤率とする平面に、賃金率と利潤率との関係を図示しなさい（小麦産業の労働生産性の上昇前と上昇後のそれぞれを描くこと）。そして、小麦産業の労働生産性の上昇は、所得分配（賃金率と利潤率の決定）において、どのような意味を持つかを説明しなさい。

2017.09

平成30年度大学院経済学研究科（修士課程）

入学試験問題

【経済原論】

第4問 (社会経済学2)

マルクスは『資本論』第1部第4篇「相対的剩余価値生産」の中で、第11章「協業」、第12章「分業とマニュファクチュア」、第13章「機械と大工業」の三つの章において、相対的剩余価値生産の内容を理論的かつ歴史的に規定している。以下の三点の問い合わせに答えなさい。

- (1) 各章における相対的剩余価値生産の理論的规定を説明せよ。
- (2) 三つの章の連関性を論ぜよ。
- (3) 現在から見て、マルクスの認識の歴史的制約性と理論的制約性を論ぜよ。

2017. 09

平成 30 年度大学院経済学研究科（修士課程）
入 学 試 験 問 題

【経済史】

第 5 問 （日本経済史）

戦前日本経済の全体動向を視野に入れながら、(A) (B) の 2 つの表を参照して適宜時期区分を行い、各時期の歴史的イベント（出来事）や経済・財政構造の特徴について論じなさい。

なお、財政構造については、(B) 表に記載された項目だけではなく、租税・行政費の内訳や特別会計にも言及すること。

(A)表 国民総支出

(単位：百万円)

年次	個人消費 支 出	政府経常 支 出	粗国内固定資本形成		輸出・海外 からの所得	(控除) 輸入・ 海外への所得	国民総支出
			民間	政 府			
1885	652	60	97	74	23	42	45
90	869	66	153	128	25	65	97
95	1,160	148	251	202	49	150	157
1900	1,914	183	391	248	143	259	333
05	2,278	626	517	364	152	401	738
10	2,967	338	689	447	244	587	656
15	3,616	366	793	540	254	1,004	788
20	11,326	1,085	3,596	2,566	1,035	2,984	3,095
25	12,740	1,073	2,704	1,592	1,119	3,272	3,524
30	10,850	1,452	2,322	1,329	1,010	2,486	2,439
35	12,668	2,117	3,346	2,006	1,354	4,158	3,991
40	20,290	4,821	11,698	6,367	5,368	7,192	7,150
							36,851

出所) 三和良一・原朗編『近現代日本経済史要覧 増訂版』東京大学出版会, 2010年, p.8.

注) 当年価格。大川一司他『長期経済統計1 国民所得』p.178, 184-5より作成。粗国内固定資本形成の民間と政府には重複分がある。

(B)表 一般会計歳入歳出内訳 (決算)

(単位：百万円)

年度	歳 入					歳 出					
	総額	租税・ 印紙収入	専壳 納付金	その他 の歳入	公債及び 借入金	前年度剩 余金受入	総額	行政費	軍事・防衛 関係費	国債費	年金及び 恩給
1868	33.1	3.2		25.2	4.7	-	30.5	25.4	4.5	-	0.5
70	21.0	9.3		6.9	4.8	-	20.1	15.8	1.6	-	2.7
75	69.5	59.2	(0.2)	10.3	-	-	69.2	37.0	9.8	4.6	17.8
80	63.4	55.3	(0.3)	8.1	-	-	63.1	28.2	12.0	22.4	0.5
86	85.3	64.4	(1.2)	10.7	9.2	1.0	83.2	38.1	20.5	24.1	0.5
90	106.5	67.8	(1.8)	30.8	-	7.9	82.1	35.3	25.7	20.3	0.8
95	118.4	81.3	(2.7)	17.1	-	20.0	85.3	35.8	23.5	24.2	1.8
1900	295.9	146.2	7.2	98.7	43.6	0.1	292.7	120.5	133.1	34.8	4.3
05	535.3	281.5	33.6	95.8	73.9	50.4	420.7	324.5	34.5	49.1	12.7
10	672.9	344.5	62.1	118.0	3.6	144.7	569.1	201.4	185.2	154.3	28.3
15	708.6	344.8	68.8	204.1	4.7	86.2	583.2	246.8	182.2	120.0	34.3
20	2,001	780	124	385	76	636	1,360	560	650	95	55
25	2,071	986	153	383	47	502	1,525	730	444	221	130
30	1,597	905	198	366	38	90	1,558	693	443	273	149
35	2,259	1,005	198	294	678	84	2,206	628	1,033	372	174
40	6,445	3,789	352	546	1,282	476	5,860	2,467	2,226	903	265
44	21,040	11,665	1,198	1,324	5,395	1,458	19,872	16,292	2	3,107	471
45	23,487	10,499	1,056	1,735	9,029	1,168	21,496	16,729	-	4,209	558

出所) 三和良一・原朗編『近現代日本経済史要覧 増訂版』東京大学出版会, 2010年, p.20.

注) 専壳納付金1895年までの()付数値は、煙草税納入額で、租税欄の内数。その他歳入には、官業益金および

官業收入・政府資産整理収入・政府紙幣発行(1868, 70年のみ)・雑収入が含まれる。行政費には皇室費を含む。

日本銀行『明治以降本邦主要経済統計』、大蔵省『財政統計』による。

平成 30 年度大学院経済学研究科（修士課程）
入 学 試 験 問 題

【経済史】

第 6 問 (欧米経済史)

両大戦間期の欧米経済の主要な政策的争点であった戦債・賠償問題について以下の問い合わせに答えなさい。

(1) 表 1 は 1918 年 11 月 11 日時点（休戦時）における連合国間の債権債務関係を示したものである。①アメリカ、②イギリス、③フランス各国の債権債務関係の特徴とその経済的利害に基づく戦債・賠償についての各国の主張を述べなさい。

(2) ジョン・メイナード・ケインズは、『平和の経済的帰結』（1919 年）において、「本書における私〔ケインズ〕の目的は、カルタゴの平和は、実際上の観点からみても、正しくもなければ、可能でもない、ということを示すことがある」（早坂忠訳『ケインズ全集 2』東洋経済新報社、1977 年）と述べている。この一節が含意している彼のドイツに対する賠償についての考え方を述べなさい。

注 1: [] 内は出題者による挿入。

注 2: 「カルタゴの平和」は、ローマがカルタゴとの戦争（ポエニ戦争）での勝利の後、カルタゴに対して過酷な領土割譲・賠償取り立てを課したことを指す。

(3) ベルサイユ条約ではドイツの賠償額は暫定的に 200 億マルクに設定されたが、ドイツが賠償支払い困難に陥ったため、1923 年 1 月フランスはルール占領に踏み切った。その直後、ドイツはハイパーインフレーションに突入した。こうした状況のなかで立案されたドーズ案（1924 年 4 月）によるドイツの賠償方式の内容を説明し、この案が戦債・賠償問題解決に果たした意義について述べなさい。

表1 連合国間の債権債務関係

(休戦時、単位: 100万ドル)

債務国	債権国	アメリカ	イギリス	フランス	合計
イギリス	イギリス	3,690.0	—	—	3,789.4*
ロシア	アメリカ	187.7	2,471.8	955.2	3,614.7
イタリア	アメリカ	1,031.0	1,855.0	75.0	2,961.0
フランス	アメリカ	1,970.0	1,682.8	—	3,652.8
ベルギー	アメリカ	171.8	422.3	534.6	1,128.7
その他	アメリカ	20.6	581.6	672.8	1,276.0
合計		7,077.1	7,014.5	2,237.6	16,422.6
貸借純計		7,077.1	3,225.1	-1,145.2	

*アルゼンチン政府に対する 9342 万 7000 ドルの債務を含む。

出所) Moulton, H. G. and L. Pasvolsky , War Debts and World Prosperity, vol. 2,(Washington, D.C., 1932), p. 426 より
作成

2017. 09

平成 30 年度大学院経済学研究科（修士課程）
入 学 試 験 問 題

【経済史】

第 7 問 （社会経済思想史）

アダム・スミスが、その著『道徳感情論』を生涯にわたって改訂したことは有名である。とりわけ生前最後の改訂（第六版）では、以下の文章を含む大幅な加筆を行い、「道徳諸感情の腐敗」を商業社会の進展に伴う最も深刻なマイナス面として議論したと言われている。

スミスの言う「道徳諸感情の腐敗」とはどのようなものであり、それがどのようなメカニズムで生じるのかについて、以下の文章を参考にしながら具体的に説明しなさい。その際に、スミスの言う「ふたつのちがった道」の区別が持つ社会思想史学における意義が明らかになるように文章を構成しなさい。

富裕な人びと、有力な人びとに感嘆し、ほとんど崇拝し、そして、貧乏でいやしい状態にある人びとを、軽蔑し、すくなくとも無視するという、この性向は、諸身分の区別と社会の秩序を確立するのにも維持するのにも、ともに必要であるとはいえる、同時にわれわれの道徳諸感情の腐敗の、大きな、そしてもっとも普遍的な、原因である。富と地位とは、しばしば英知と徳だけにふさわしい尊敬と感嘆とをもって見つめられ、悪徳と愚行だけが固有の対象であるあの軽蔑が、しばしづきわめて不当に貧困と弱さにあたえられる、ということは、あらゆる時代の道徳学者たちの、不満であった。〔中略〕人類の尊敬と感嘆にあたいし、それを獲得し、享受することは、野心と競争心の、大きな諸目標である。それほどおおいに意欲されているこの目標の達成に、等しく到達するふたつのちがった道が、われわれに提示されている。ひとつは、英知の研究と徳の実行によるものであり、もうひとつは、富と地位の獲得によるものである。（アダム・スミス、水田洋訳『道徳感情論（上）』、岩波文庫、2003年、163頁）。

2017.09

平成30年度大学院経済学研究科（修士課程）
入学試験問題

【経済政策】

第8問（地域・経済政策）

以下の文を読み、それに続く（1）と（2）の設問の両方に答えなさい。

いわゆる「グローバル化」の結果、20世紀末頃から多くの産業で国際分業のあり方の変化が目立つようになり、距離的には隔たった地域どうしが、価値連鎖によって新たな形で互いに結びつけられるようになったといわれる。またこうした変化が、各国・各地域の産業構造や競争力、さらには企業の戦略にも影響を及ぼしているといわれている。

(1) 上記のような変化の中で、国際的な経済的連関や産業構造、あるいは産業内の企業間関係に、具体的にはどのような変化が生じたのか。論じなさい。なおその際には、それらの変化をよく示す産業を例示し、またその産業において重要性を持つ国・地域の位置に言及しながら説明すること。

(2) 上記の新しい状況のもとで、各国の政策主体には、産業競争力に関してどのような政策的対応の可能性があるか。またそれらの有効性と限界、あるいは制約要因について、いかなる経済学的・政策論的な立場から、どのような評価がなされているか。各国によって実際に採用された政策の事例にも触れながら論じなさい。

2017. 09

平成 30 年度大学院経済学研究科（修士課程）
入 学 試 験 問 題

【経済政策】

第 9 問 （社会政策・労働経済）

以下の（1）から（3）の設問すべてに答えなさい。

- （1）公的医療制度は、社会保険方式と国民保健サービス方式とに分けることができる。それぞれの長所と短所について説明しなさい。
- （2）日本の主要な公的医療保険制度は、組合健康保険と協会けんぽ、国民健康保険である。それぞれについて、簡単に説明しなさい。
- （3）日本では、現在、「後期高齢者医療制度」が導入されている。
まず、その財源について説明し、つぎに、これからの中高齢者医療制度の在り方について論じなさい。

2017.09

平成30年度大学院経済学研究科（修士課程）
入学試験問題

【経済政策】

第10問 (財政・金融)

財政政策の目的の1つに、所得再分配を挙げることができる。これに関連して、以下の問いに答えなさい。

(1) 財政を通じて行われる所得再分配政策の主要な手段を挙げ、それらの経済学的特質、そしてこれら手段を比較した場合の利害得失を明らかにしなさい。

(2) 現代の先進国において、再分配政策の主要な手段は、上記(1)で明らかにされた特質を発揮し、うまく機能しているのだろうか。理論通り機能していないとすれば、その理由はどこにあるのだろうか。その政策効果や意図せざる副作用などにも留意しながら論じなさい。

平成30年度大学院経済学研究科（修士課程）
入学試験問題

【経済政策】

第11問 (国際経済)

為替レートに関する以下の設問(1)～(4)に答えなさい。

自国通貨建て預金、外国通貨建て預金の金利を、それぞれ年率で i ($\times 100\%$)、 i^* ($\times 100\%$)、自国通貨建ての現在の為替レートを S 、1年後の期待為替レートを S^e とするとき、以下の設問(1)(2)に答えなさい。

(1) カバーなし金利平価条件(Uncovered Interest Parity: UIP)は、

$$\frac{S^e - S}{S} = i - i^* \quad (\text{為替レートの期待減価率} = \text{内外金利差})$$

と表されることを示しなさい。

(2) 上記の UIP のうち、 S だけを内生変数とし、他の S^e 、 i 、 i^* を全て外生変数とするとき、
 ①短期の為替レート(S)がどのように決定されるかを説明しなさい。また、②自国の
 金利(i)、③外国の金利(i^*)、④期待為替レート(S^e)が変化したとき、現在の為替レート
 がどのように変化するかを説明しなさい。

外国為替市場の均衡条件である UIP に、自国の貨幣市場の均衡条件（実質貨幣供給＝
 実質貨幣需要）を加えて、自国の金利(i)を内生変数とし、マネー・サプライ(M)を外生変
 数とするとき、以下の設問(3)(4)に答えなさい。ただし、外国の金利(i^*)は不变であると
 する。

(3) 自国のマネー・サプライを一時的(temporary)に増加させると、短期的に為替レートは
 どのように変化するかを説明しなさい。

(4) 投資家が、自国のマネー・サプライの増加という金融政策の変化を、恒久的
 (permanent)な政策であると予想し、期待為替レートが変化したとき、為替レートは
 短期的にどのように変化するかを、(3)と比較しながら説明しなさい。

平成30年度大学院経済学研究科（修士課程）

入学試験問題

【経営学】

第12問 (経営戦略)

下記＜資料＞は、日本企業二社（A社とB社）が、収益性の改善を目指して実行しようとしている経営戦略を記述したものである。この記述に関して、次の設問に答えなさい。それぞれ、経営戦略に関する概念や理論を用いながら、できるだけ多角的に論じること。

1. 両社の経営戦略は、どのようなメカニズムによって収益性を向上しようとしているのか、説明しなさい。
2. 両社の経営戦略には、潜在的に、どのような問題点が含まれているか、そして、それらの問題点が顕在化しないようにするにはどのような取り組みが必要になるか、議論しなさい。

＜資料＞

X業界（製造業）で事業を行う日本企業、A社とB社（ともに専業メーカー）が経営統合（合併）することを決定した。この経営統合により、売上高では、日本のC社を抜き、世界三位のメーカーとなる。両社とも稼働率が低く、赤字を抱えており、この状況から脱却するための決定であった。両社はまた、この経営統合を機に、製造の一部を外部企業にまかせ、自社の製造の比重・負担を軽くする戦略に舵を切る。こうした取り組みでは海外の同業他社が先行している。統合会社がライバルと見なす売上高世界二位の米国のP社は、すでに過半の生産を外部に委託し、成長分野向けの製品開発等に経営資源を集中して好業績をあげている。

2017. 09

平成 30 年度大学院経済学研究科（修士課程）
入 学 試 験 問 題

【経営学】

第 1 3 問 （経営管理）

企業における経営管理の手段として用いられることが多い目標管理制度
(Management by Objectives)について、以下の問い合わせに答えなさい。

- (1) 目標管理制度の仕組みを簡潔に説明しなさい。
- (2) 目標管理制度が個人の業績および企業業績を向上させる条件およびその理由を、主に動機付け理論を用いて説明しなさい。
- (3) 目標管理制度が個人の業績および企業業績の向上を阻害する条件およびその理由を、主に動機付け理論を用いて説明しなさい。

平成30年度大学院経済学研究科（修士課程）
入学試験問題

【会計学】

第14問 (財務会計)

のれん（goodwill）の会計処理に関する以下の設問に答えなさい。

- のれんの会計処理に関する国際基準（IAS・IFRS）と日本基準（企業会計基準等）の最も大きな相違を説明したうえで、相対的に多額ののれんを計上する企業は国際基準を採用する動機を持つと言われている理由を、会計的計算構造の観点から述べなさい。
- のれんの会計処理それ自体は、企業のキャッシュ・フローに直接的な影響を持たない。それでも拘わらず、特定の企業群が、上記1の問題文で述べたような基準選択を動機づけられるのはなぜか、会計理論の観点から説明しなさい。
- A社は、過年度にB社を合併して取得した事業に関連する資産グループについて、減損損失を計上する。次の《資料》に基づいて、機械に配分する減損損失の金額を計算しなさい。計算結果に端数が生じる場合、千円未満を四捨五入すること。

《資料》

- (1) 資産グループに含まれる資産とその帳簿価額（減価償却累計額控除後）

資 産	帳簿価額（千円）
建 物	3,000
機 械	4,500
のれん	1,500

- (2) 減損損失の会計処理に関する事項

- ①資産グループの割引前キャッシュ・フロー 4,000千円
- ②資産グループの回収可能価額 3,000千円
- ③採用する会計基準 日本基準

2017.09

平成30年度大学院経済学研究科（修士課程）
入学試験問題

【会計学】

第15問 (管理会計)

設備投資の経済性計算について、以下の設間に答えなさい。

1. 回収期間法について説明した上で、その長所と短所について論じなさい。
2. 内部利益率法について説明した上で、その長所と短所について論じなさい。
3. 内部利益率法と正味現在価値法を用いて設備投資案を判断する場合、その採否の結果が同じになることもあれば異なることもある。このようなことが生じる理由を示しなさい。その上で、採否の結果が異なる場合、設備投資案の採否をどのように判断すれば良いのか説明しなさい。
4. 設備投資実施後の資本予算のプロセスとして、事後監査がある。事後監査について説明した上で、事後監査で期待される効果と事後監査を実施するときの課題について論じなさい。

平成30年度大学院経済学研究科（修士課程）
入学試験問題

【経済数学】

第16問 (経済数学)

以下の各間に答えなさい。必要に応じて計算過程も明記すること。

1. つぎの行列の特性多項式(固有多項式)と特性根(固有値)を求めよ。

$$\begin{bmatrix} 9 & 4 & 8 \\ -12 & -5 & -12 \\ -4 & -2 & -3 \end{bmatrix}$$

2. $(x, y) \in \mathbb{R}^2$ に対して、以下の写像 $f : \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}^2$ を考えよ。

$$f : (x, y) \rightarrow (xy, x^2 - y^2)$$

- (1) この写像のヤコビ行列を求めよ。
 (2) このヤコビ行列に逆行列が存在するための必要十分条件を求めよ。
 (3) この条件が成立すると仮定して、このヤコビ行列の逆行列を求めよ。

3. (1) 置換積分法を用いて下記の定積分を求めよ。

$$\int_0^{\pi/2} \cos^2 x \sin x \, dx$$

- (2) 部分積分法を用いて下記の定積分を求めよ。

$$\int_0^1 x e^{2x} \, dx$$

4. f を空でない \mathbb{R}^n の凸集合 X 上で定義された凹関数とする。 $\mathbf{x}_1, \dots, \mathbf{x}_m \in X, m \geq 2$ とする。
 数学的帰納法を用いて、次の(1)(2)が成立することを証明せよ。

(1)

$$\frac{1}{m}(\mathbf{x}_1 + \dots + \mathbf{x}_m) \in X$$

(2)

$$\frac{1}{m}(f(\mathbf{x}_1) + \dots + f(\mathbf{x}_m)) \leq f\left(\frac{1}{m}(\mathbf{x}_1 + \dots + \mathbf{x}_m)\right)$$

平成30年度大学院経済学研究科（修士課程）
入学試験問題

【経済数学】

第17問（統計学・計量経済学）

以下のすべての問い合わせに答えなさい。解答に至る過程も説明すること。

1. 以下の問い合わせに答えなさい。

- (1) 連続確率変数 Y が密度関数 $f(y)$ をもち、 $E(Y^2)$ は有限であるとする。そのとき、任意の $\epsilon > 0$ について、

$$P(|Y| > \epsilon) < \frac{E(Y^2)}{\epsilon^2}$$

が成り立つことを示しなさい。

期待値が μ 、分散が σ^2 の連続分布から、無作為標本 X_1, \dots, X_N を得たとする。

- (2) その標本平均を $\bar{X} = (X_1 + X_2 + \dots + X_N)/N$ として、 \bar{X} の期待値と分散を求めなさい。

- (3) 一般に、推定量 $\hat{\theta}_N$ が θ の一致推定量であるとはどういうことか。その定義を述べなさい。ただし、 N はサンプルサイズである。

- (4) (1)-(3) の結果を用いて、 \bar{X} が μ の一致推定量であることを示しなさい。

2. 二つの変数の組み (Y_i, X_i^*) , $i = 1, \dots, N$ が以下のような関係を持つとする。

$$Y_i = \alpha + \beta X_i^* + u_i, \quad i = 1, 2, \dots, N$$

u_i は $E(u_i | X_i^*) = 0$ を満たす誤差項である。さて、 X_i^* そのものは観測できないが、誤差 v_i を含んだ $X_i = X_i^* + v_i$, $i = 1, \dots, N$ のデータが得られたとする。そこで、 X_i^* の代わりに X_i を説明変数とする回帰分析を行うことにした。なお、 $E(v_i) = Cov(u_i, v_i) = Cov(X_i^*, v_i) = 0$ とする。以下の問い合わせに答えなさい。

- (1) 以上の関係から X_i^* を消去して、 Y_i と X_i の間に成り立つ関係式を導出しなさい。
- (2) 目的関数と最小化の一階の条件も明示しつつ、 X_i を説明変数とする β の最小二乗推定量 $\hat{\beta}$ を求めなさい。
- (3) $\hat{\beta}$ の確率極限を求め、一般に漸近バイアスが生じることを示しなさい。
- (4) このような状況では、どのような方法を用いれば β の一致推定量が得られるか。知っていることを述べなさい。