

第1問 解答・解説<1>
(経営学)

問題 1

問 1	a	形式知	b	SECI	e	連結化
	c	④	d	⑥	f	③
	体験共有		メタファーやアナロジー		組織知の習得・体化	

メタモρφォシス：変態、アレゴリー：寓意、メタファー：隠喩、アナロジー：類推、
モジュラー・アーキテクチャ：モジュール化した構成単位を結合してシステムが成立するアーキテク
チャ(構造)

モジュール：交換可能な機能単位、交換可能な構成要素・部品

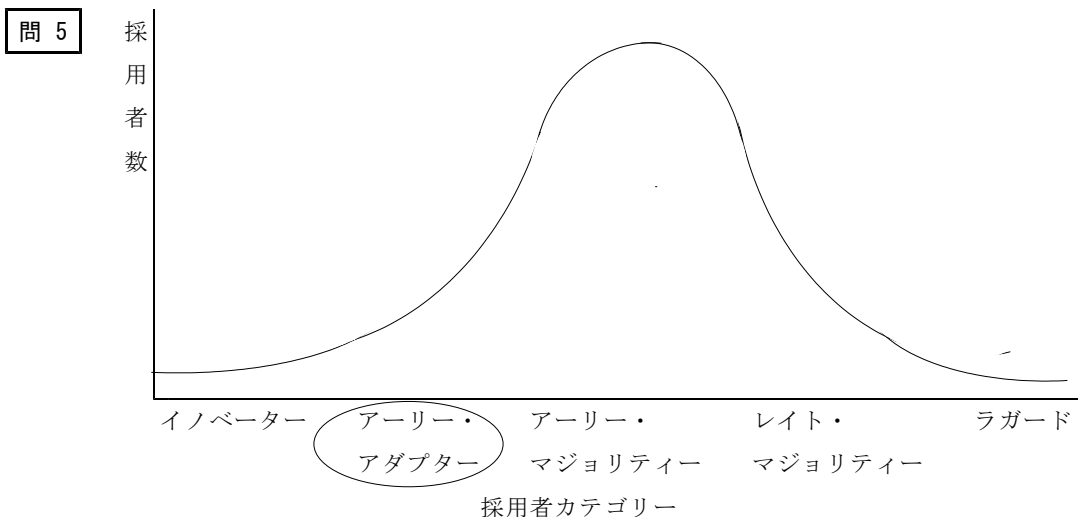
問 2-1	g	産学連携	h	ベンチャー	i	アントレプレナー
	j	エンジェル	k	流動		

問 2-2 ③

問 3 オープン・イノベーション

問 4 ② NIH症候群

能力の罫：過去の成功体験において蓄積されてきた能力に囚われて環境の変化に適応できない状況
NIH(Non Invented Here)症候群(自前主義)：別の組織で先に考案されたことを理由に優れたアイデアでも否定すること
帆船効果：革新的な技術の出現によって既存技術が改良されて競争力が高まった結果、革新的な技術の普及が遅れる
コア硬直性：武器となる(コアコンピタンス)に固執してしまうこと



問 4

情報財の市場への参入は、限初期投資が大きいため参入障壁が大きく「若い企業」の参入は難しかった。しかし、ICTの発達グローバル市場へのアクセスを容易にし参入後の限界費用の小ささを活かした規模の経済の享受を可能にしたことから、「若い企業」のグローバル市場参入を可能にした。

情報財：テキスト、音楽、音声、動画等のコンテンツでありデジタル化が可能

書籍、DVD等のメディアに収納され、テレビ、インターネットといったメディアによって伝達される

第1問 解答・解説<2>
(経営学)

問題 2

問 1 A 機械 B テクニカル・コア

問 2 ① ④ ①～唯一最善の組織化の方法は存在しない
④最大の組織効果は～状況に適合させることによってもたらされる

問 3 ② 組織の～情報処理負荷に応じて異なったメディアが用いられる必要がある

メディアリッチネス理論：メディア毎(対面、音声、ビデオ、文章etc)に一時に認識できる情報量(リッチネス)が異なるため、状況に応じてコミュニケーションに適したメディアを使い分ける理論

問 4-1 ③ イ-人工物、ロ-価値、ハ-基礎的前提

問 4-2 B C E H B 権力の格差、C 集団主義
E 女性らしさ、H 不確実性の回避

問 5 シングル・ループ学習は既存の価値観や行動規範の変化を伴わない学習であり、既存の枠組みに従って問題解決を図ろうとするため環境変化への適応が困難である。対してダブル・ループ学習は既存の価値観や行動規範の変化を伴う学習であり、問題解決のために行動の基準となる枠組み自体を修正する学習である。このため、変化の激しい環境下で抜本的な改革を進めるには、ダブル・ループ学習が重要である。

第2問 解答・解説<1>
(経営学)

問題 1

問 1-1

オ

- ①在庫保管に係る倉庫費用
- ②欠品による売上機会の喪失←機会原価

問 1-2

③ ウ
④ ア

- 仕入から販売代金の回収まで
- 仕入代金の支払から販売代金の回収まで
→ キャッシュ・アウトとキャッシュ・インのタイムラグ

問 1-3

ウ

- ⑤不良在庫の発生→キャッシュ・インの遅れ
- ⑥仕入債務の支払遅延→キャッシュ・アウトの遅れ

問 2-1

1,028 億円

$$FCF_1 476 = NOPAT_1 280 \times (1-30\%) + Dep. 1,000 \times 90\% / 3年 - (WC_1 120 - WC_0 100)$$

$$FCF_2 594 = NOPAT_2 420 \times (1-30\%) + Dep. 1,000 \times 90\% / 3年 - (WC_2 120 - WC_1 120)$$

$$FCF_3 1,028 = NOPAT_3 420 \times (1-30\%) + Dep. 1,000 \times 90\% / 3年 - (WC_3 0 - WC_2 120)$$

$$+ 売却額(設備 120 - 20 + 土地 200) + 売却益 20 \times (1-30\%)$$

問 2-2

477.70 億円

$$WACC 7.68\% = 10\% \times 6/10 + 6\% \times 4/10 \times (1-30\%)$$

$$NPV 477.697 \dots = FCF_1 476 \times 1 / (1 + WACC 7.68\%) + FCF_2 594 \times 1 / (1 + WACC 7.68\%)^2$$

$$+ FCF_3 1,028 \times 1 / (1 + WACC 7.68\%)^3 - I_0 1,000 - WC_0 100 - 土地(機会原価) 200$$

問題 2

問 1-1

15 %

投資案 A $IRR 13.333\cdots\% = 40/300 \times 100 > \text{資本コスト } 12.0\%$

投資案 B $IRR 15\% = \Delta 60/\Delta 400 \times 100 > \text{資本コスト } 12.0\%$

投資案 C $IRR 11\% = 70/500 \times 100 - 3.0\% < \text{資本コスト } 12.0\%$

問 1-2

イ

投資案 A を採択

投資案 A $NPV 33.3\cdots = 40/12\% - 300 > 0$

投資案 B $NPV \Delta 100 = \Delta 60/12\% - \Delta 400 < 0$

投資案 C $NPV \Delta 33.3\cdots = 70/(12\% - \Delta 3\%) - 500 < 0$

問 1-3

オ

ア～エに正しい記述はない

ア. IRRが最大でもNPVがマイナスである投資案(B案)は最適な投資案ではない

イ. IRRと資本コストの差が最大でもNPVがマイナスである投資案(B案)は最適な投資案ではない

ウ. 複数のIRRがある場合はIRRを判断基準として最適な投資案を選べない

エ. 複数のIRRがある場合はIRRを判断基準として最適な投資案を選べない

問 2-1

エ

企業価値は変わらずROEは上昇する

$$ROE \uparrow = \{ROA + \frac{ROA - r_f}{1 + \text{負債/株主資本}}\} \times \text{負債/株主資本} \uparrow$$

MM第一命題：資本構成以外の条件が同様である企業の企業価値は資本構成によらず等しい

問 2-2

イ

株主資本コストは増加し加重平均コストは変わらない

MM第二命題：負債利用企業の株主資本コストは負債ゼロ企業の株主資本コストより高くなる

$$k_L \uparrow = k_U + (k_U - r_f) \times \text{負債/株主資本} \uparrow$$

MM第三命題：同一リスククラスの加重平均資本コストは負債比率によらず一定

問 2-3

(1) 配当： イ

株価は下落しROEは上昇する

(2) 自社株買い： オ

株価は変わらずROEは上昇する

(1) 余剰現金で配当 → 株主価値 ↓ → 株価 ↓ (= 株主価値 ↓ / 株式数)
→ ROE ↑ (純利益 / 株主価値 ↓)

(2) 余剰現金で自社株買い → 株主価値 ↓ + 株式数 ↓ → 株価 (= 株主価値 ↓ / 株式数 ↓)
→ ROE ↑ (純利益 / 株主価値 ↓)

第2問 解答・解説<2>
(経営学)

問題 3

問 1-1 11.00

対数表より

$$\text{goodの効用} U_{11.695} = \log(W_{120,000})$$

$$\text{badの効用} U_{10.309} = \log(W_{30,000})$$

$$\therefore \text{期待効用} EU_{11.002} = 11.695 \times 50\% + 10.309 \times 50\%$$

問 1-2 15,125.86 円

$$\text{富の期待値} EW_{75,000} = 120,000 \times 50\% + 30,000 \times 50\%$$

$$\text{指数表より 確実な富} W_{59,874.142} = e^{U_{11.00}}$$

$$\text{リスク・プレミアム} 15,125.858 = \text{富の期待値} EW_{75,000} - \text{確実な富} W_{59,874.142}$$

問 2-1 (ア) ⑤ トービンの分離定理

問 2-2 (イ) 80 %

$$\alpha_A = \alpha_B = 0 \quad \therefore \text{証券市場線と乖離なし}$$

$$R_A 10\% = r_f 6\% + \beta_A \times \{E(R_M) 11\% - r_f 6\%\} \quad \therefore \beta_A = \beta_B = 0.8$$

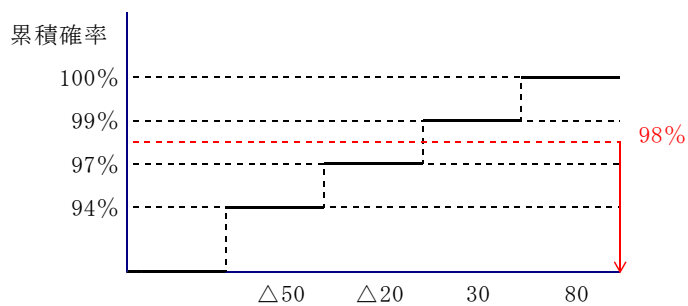
$$R_B 10\% = r_f 6\% + \beta_B 0.8 \times \{E(R_M) 11\% - r_f 6\%\}$$

$$R_B 10\% = E(R_M) 11\% \times a + r_f 6\% \times (1-a) \quad \therefore a = 0.8$$

問 3-1 97 %

$$97\% = 94\% (\Delta 50) + 3\% (\Delta 20)$$

問 3-2 30 百万円



問題 4

問 1-1

(ア) 9,900

$$A_{9,900} = (B_{10,890} \times 55\% + C_{8,910} \times 45\%) / (1 + 1\%)$$

問 1-2

1,590 円

$$\text{上昇: ペイオフ}0 = \max(\text{権利行使価格}10,500 - B_{10,890}, \text{権利放棄}0)$$

$$\text{下落: ペイオフ}1,590 = \max(\text{権利行使価格}10,500 - C_{8,910}, \text{権利放棄}0)$$

問 1-3

708.42 円

$$P_A 708.415 \dots = \{\text{上昇ペイオフ}0 \times 55\% + \text{下落ペイオフ}1,590 \times 45\% \} \times 1 / (1 + 1\%)$$

問 2-1

9,801 円

$$\text{価格上昇率}0.1 = (10,890 - 9,900) / 9,900$$

$$\text{価格下落率}\Delta 0.1 = (8,910 - 9,900) / 9,900$$

$$E_{9,801} = \text{上昇} + \text{下落} : B_{10,890} \times (1 + \Delta 0.1)$$

$$= \text{下落} + \text{上昇} : C_{8,910} \times (1 + 0.1)$$

問 2-2

右のいずれか正しい方を○で囲むこと : 権利行使する 権利行使しない
 オプション価格 : 1,590 円

$$F_{8,019} = 8,910 \times (1 + \Delta 0.1)$$

$$\text{期待保有ペイオフ}1,500.9 = \max(\text{権利行使価格}10,500 - E_{9,801}, \text{権利放棄}0) \times 55\%$$

$$+ \max(\text{権利行使価格}10,500 - F_{8,019}, \text{権利放棄}0) \times 45\%$$

$$\text{保有}P_{c1,486.0} \dots = 1,500.9 / (1 + 1\%)$$

$$\therefore P_{c1,590} = \max(\text{保有}P_{c1,486}, \text{権利行使}P_{c1,590})$$

問 2-3

878.01 円

$$D_{11,979} = 10,890 \times (1 + 0.1)$$

$$\text{期待保有ペイオフ}314.55 = \max(\text{権利行使価格}10,500 - D_{11,979}, \text{権利放棄}0) \times 55\%$$

$$+ \max(\text{権利行使価格}10,500 - E_{9,801}, \text{権利放棄}0) \times 45\%$$

$$\text{保有}P_{B311.4} \dots = 314.55 / (1 + 1\%)$$

$$\text{権利行使}P_{B0} = \max(\text{権利行使価格}10,500 - B_{10,890}, \text{権利放棄}0)$$

$$\therefore P_{B311.4} \dots = \max(\text{保有}P_{B311.4} \dots, \text{権利行使}P_{B0})$$

$$\therefore P_A 878.009 \dots = \{P_{B311.4} \dots \times 55\% + P_{c1,590} \times 45\% \} \times 1 / (1 + 1\%)$$