

# 令和4年度 第2次筆記試験 事例Ⅳ(解答用紙)

## 第1問 (配点 25 点)

### (設問 1)

	(a)	(b)
①	売上高総利益率	59.59 ( % )
②	棚卸資産回転率	33.41 ( 回 )
③	労働生産性	820.17 (万円/人)

### (設問 2)

同業他社に比べて労働生産性が低い。その要因
は、売上に比べて従業員数が過大なため一人
当たりの売上高が低いこと、労働分配率が高い
こと、資本装備率が低いことが挙げられる。

## 第2問 (配点 20 点)

### (設問 1)

(a)	2,840,000 円
(b)	<p>製品 1 個の 1 時間当たりの限界利益を計算すると、                  製品 A : <math>(7,800 - 400 \times 4 - 1,200 \times 2) \div 2 = 1,900</math> 円/h                  製品 B : <math>(10,000 - 400 \times 2 - 1,200 \times 4) \div 4 = 1,100</math> 円/h                  作業時間以外に制約条件がないので、限界利益が大きい製品 A を作業時間の上限まで生産する。生産数は、  <math>3,600 \div 2 = 1,800</math>                  この時の利益は、  <math>3,800 \times 1,800 - 4,000,000 = 2,840,000</math></p>

### (設問 2)

(a)	2,200,000 円
(b)	<p>製品 A の生産数を X、製品 B の生産数を Y とすると、制約条件は、                  作業時間 <math>4X + 2Y \leq 6,000</math>                  原材料 <math>2X + 4Y \leq 3,600</math>                  2 つの制約条件の交点を求めると、  <math>X = 1,400</math>、<math>Y = 200</math>                  これが利益を最大にするセールスマックスで、その時の利益額は、  <math>3,800 \times 1,400 + 4,400 \times 200 - 4,000,000 = 2,200,000</math></p>

**第3問 (配点 35 点)**

**(設問 1)**

(a)	412,500 円
(b)	<p>自社で点検整備を行う場合の変動費は  <math>6,000 + 7,500 \times 30\% = 8,250</math> 円                  買取額を X 円とすると、外注した場合の費用は、  <math>0.02X</math> 円                  なので、                  外注費が自社整備を下回る条件は、  <math>0.02X \leq 8,250</math>  <math>X \leq 412,500</math> 円</p>

**(設問 2)**

(a)	15,660,000 円
(b)	<p>追加 20 台分の販売収入は <math>600,000 \times 20 \times 12 = 144,000</math> 千円                  追加 20 台分の調達費用は <math>500,000 \times 20 \times 12 = 120,000</math> 千円                  追加 20 台分の整備費用は <math>14,500 \times 20 \times 12 = 3,480</math> 千円                  減価償却費は <math>72,000</math> 千円 <math>\times 90\% \div 15 = 4,320</math> 千円                  従って、  <math>CF = (144,000 - 120,000 - 3,480 - 4,320) \times 70\% + 4,320 = 15,660</math> 千円</p>
(c)	5.24 年

**(設問 3)**

(a)	1,591,184 円
(b)	<p>1 年目から 5 年目までの CF の現在価値は、  <math>15,660,000 \times 4.2124 = 65,966,184</math>                  その後の CF の現在価値は、  <math>1,500,000 \div 0.06 \times (0.7473 \div 1.06) = 17,625,000</math>                  初期投資額は、  <math>72,000,000 + 500,000 \times 20 = 82,000,000</math>                  従って <math>NPV = 65,966,184 + 17,625,000 - 82,000,000 = 1,591,184</math> 円</p>

**第4問 (配点 20 点)**

為	替	変	動	リ	ス	ク	と	資	金	流	動	性	リ	ス	ク	が	考	え	ら
れ	る	。	為	替	変	動	リ	ス	ク	は	為	替	予	約	等	に	よ	り	回
避	す	る	こ	と	、	資	金	流	動	性	リ	ス	ク	は	資	金	計	画	を
策	定	し	、	資	金	繰	り	に	応	じ	た	仕	入	を	行	う	等	に	よ
り	資	金	シ	ョ	一	ト	を	回	避	す	る	こ	と	を	助	言	す	る	。