

## 平成13年度“通信教育造船科講座”

**注意**

受講者番号を間違わず必ず  
記入して下さい。そうでないと返戻できません。

**添削問題  
工場管理  
( 第 2 回 )**

(1) 受講者番号  
及び 氏名

番号	第	号	氏名	
----	---	---	----	--

採点		講師印	
----	--	-----	--

(2) 最終投函日 平成13年 9月 7日

**指導欄**

問題1. 次の文の ( ) 内に適当な語句を記入しなさい。

- 1) 特定工場は、公害防止統括者や公害防止 (管理者) をおくことを義務付けられている。
- 2) 売上高に関係なくかかる費用を、(固定費) という。
- 3) 災害の原因の (98) %が不安全行動と不安全状態による災害といわれている。
- 4) 工事の円滑な遂行と完成した後の優劣は、工事方針を決定する時点での、(事前検討) の深さに左右される。
- 5) 契約後、作成する大日程表はその後の (建造工程) の基本になる。
- 6) 情報伝達のループは (途中) で切ってはいけない。
- 7) 売上総利益は、売上高 - (売上原価) なので売上総利益を正確に求めるためには (原価計算) が必要である。
- 8) 売上げ高に比例して増減する費用を (変動費) という。
- 9) 同種類の材料は、同一場所に (集中保管) した方が有効である。

問題2. 次の文章で正しいものには○、間違っているものには×印をつけなさい。

- (○) 1) 工場管理とは、工場の動いている姿をとらえて、その生産を正しく維持しながら、色々な問題点を発見し、改善活動を行い、管理のレベルを向上させることである。
- (○) 2) 災害の多くは、作業行動災害なので、作業員の安全教育を強化することにより、災害を大幅に減少させることができる。
- (×) 3) 山積表で、山や谷が生じた場合には作業員の増減で処理する方法が最適である。
- (○) 4) 造船業は運搬業の集積といわれている。生産工程と調和のとれた高速化ができれば、生産能率を向上させることができる。
- (○) 5) 公害防止管理者には、大気関係、水質関係、騒音関係、粉じん関係に区分されている。
- (○) 6) 能率管理データは、先々の消化工数の見積りや次の建造船の工数計画立案が容易に出来るので、必ず一隻づつ問題を分析し、記録として残しておくことが大切である。
- (×) 7) 地上組立日程表は、建造する船の全体を表しているので早期に作成し、鋼材発注や大型機械の手配を早期に実施することが大切である。
- (×) 8) 売上げ高に比例して増減する費用を固定費という。
- (×) 9) 災害の約68%は、不可抗力によるものといわれているので、個人々人が注意して作業しないと災害はゼロにならない。
- (○) 10) 原価要素を発生形態に分類すると材料費、人件費、経費に分類される。

問題3. 次の用語の意味を簡単に説明しなさい。

1) 変動費

答 鋼材、パイプ等の材料、シャフト・プロペラ等の購入品、  
従業員の給与等、売上高に比例して増減する費用。

## 2) 度数率

答 災害がどれくらい発生したかを見るひとつの尺度で、  
100万労働時間あたりの災害件数をいい次式で表す。

$$\text{度数率} = \frac{\text{災害件数}}{\text{労働時間}} \times 100\text{万}$$

## 3) 山積表

答 各月又は各旬における所要工数を累積した図表をいい  
作業量の状態変化が明瞭にわかる。

## 4) 溶接管理曲線

答 プロツフ搭載により発生する溶接長を累計したもので、取扱職と  
溶接職の関連がはつきり把握できる。又、進捗度、能率、  
人員配置に最も高い精度で管理ができる利点がある。

## 5) 材料管理とは

答 シンク費用で必要な品質と数量の材料を生産工程に供給して  
準備することで、各部門で材料を有効な使用が行われるように  
管理すること。

問題4. 次の間に答えなさい。式も書きなさい。

1) 売上高 —— 8,000万円

変動費 —— 4,800万円

固定費 —— 2,500万円

上記の条件で損益分岐点は何万円かを求めなさい。(小数点以下は四捨五入とする)

$$x = f \div (1 - \frac{v}{s}) \quad * \text{ 売上高を } s, \text{ 変動費を } v, \text{ 固定費を } f, \\ \text{ 損益分岐点を } x \text{ とする。}$$

$$\begin{aligned} &= 2,500 \div (1 - \frac{4,800}{8,000}) \\ &= 2,500 \div (1 - 0.6) \\ &= 2,500 \div 0.4 = 6,250 \quad A. 6,250 \text{ 万円} \end{aligned}$$

2) 上記条件の売上高、変動費は同じで、固定額を1,800万円に節約できた時の損  
益分岐点はいくらになるかを求めなさい。(小数点以下は四捨五入とする)

$$\begin{aligned} x = f \div (1 - \frac{v}{s}) \\ &= 1,800 \div (1 - \frac{4,800}{8,000}) \\ &= 1,800 \div 0.8 = 4,500 \quad A. 4,500 \text{ 万円} \end{aligned}$$