

1 級

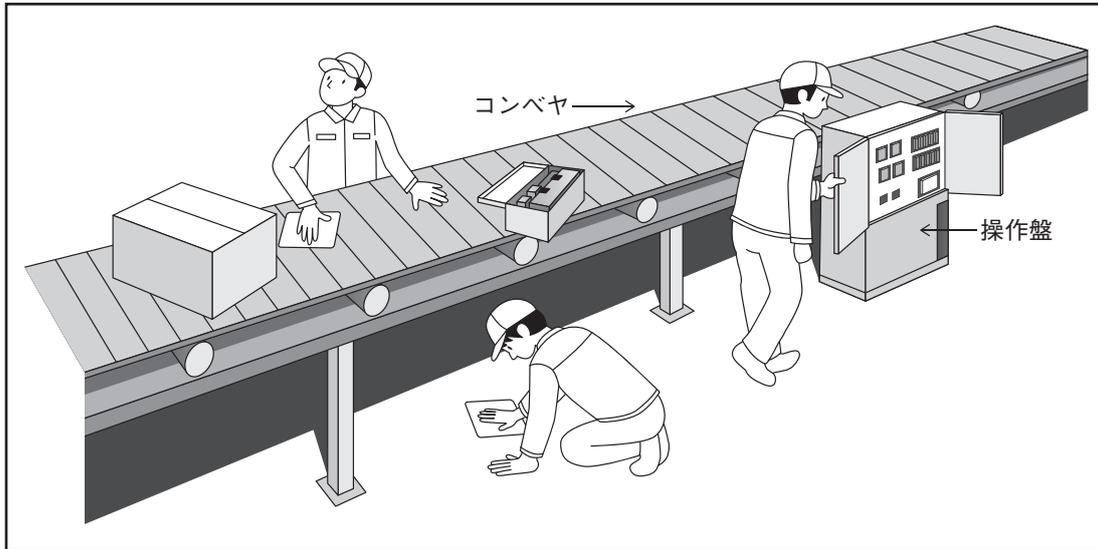
実技試験問題

本検定試験の一部または全部の無断使用・転載を禁じます

課題 1：KYT（危険予知訓練）

【コンベヤ清掃点検作業のイラスト】【KYT（危険予知訓練）の実施結果】を見て、〔設問 1〕～〔設問 2〕に解答しなさい。

【コンベヤの清掃点検作業のイラスト】



【KYT（危険予知訓練）の実施結果】

ラウンド	実施項目	実施例
第 1 ラウンド	①	⑤
第 2 ラウンド	②	⑥
第 3 ラウンド	③	⑦
第 4 ラウンド	④	⑧

〔設問 1〕

空欄①～④に当てはまる実施項目として、もっとも適切な選択肢を選びなさい。

＜①～④の選択肢＞

- | | | | |
|---------|---------|---------|---------|
| ア. 本質追究 | イ. 活動計画 | ウ. 目標設定 | エ. 対策樹立 |
| オ. 水平展開 | カ. 現状把握 | キ. 標準化 | ク. 対応処置 |

〔設問 2〕

空欄⑤～⑧に当てはまる実施例として、もっとも適切な選択肢を選びなさい。

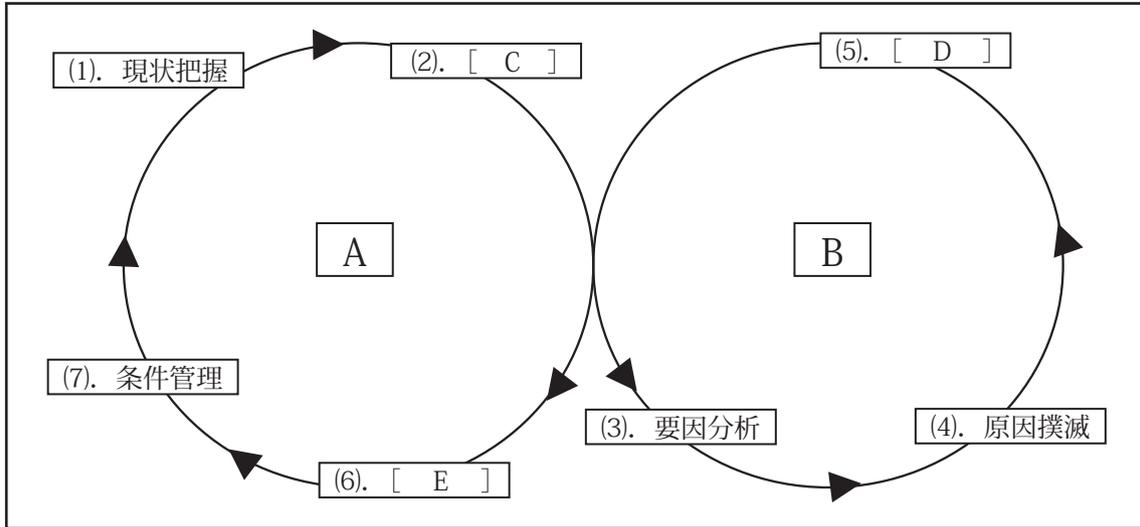
＜⑤～⑧の選択肢＞

- | |
|---|
| <p>ア. 「コンベヤが急に作動し、作業者の手が巻き込まれる」「コンベヤから荷物や工具が落下し、作業者に当たる」などの危険性があると考えた</p> <p>イ. 点検の結果、異音の原因は潤滑不足であることがわかった</p> <p>ウ. もっとも問題のある危険性は、コンベヤが急に作動し、作業者の手が巻き込まれることであると考えた</p> <p>エ. ケガの程度に関わらず、無理に体を動かさないようにして、すぐに救急車を呼ぶことが最善と考えた</p> <p>オ. コンベヤの点検中は、主電源を切り、作業中の表示を行うこととした</p> <p>カ. 「私たちは、コンベヤの清掃点検作業中は、主電源を入れた状態で、操作盤に施錠します」をスローガンとして、唱和した</p> <p>キ. 「私たちは、コンベヤの清掃点検作業中は、主電源を切り、誤って起動しないようにします」をスローガンとして、唱和した</p> <p>ク. 安全会議や掲示物を通して、他部署の従業員に訓練の内容について周知した</p> |
|---|

課題 2：品質保全

【8の字展開法の概念図】を見て、〔設問 1〕～〔設問 4〕に解答しなさい。

【8の字展開法の概念図】



〔設問 1〕

A、Bの管理の名称として、もっとも適切な選択肢を選びなさい。

Aの管理の名称： Bの管理の名称：

<⑨～⑩の選択肢>

ア. 作業管理	イ. 維持管理	ウ. 状態管理
エ. 改善管理	オ. 設備管理	カ. 時間管理

〔設問 2〕

A、Bの管理の重点ポイントとして、もっとも適切な選択肢を選びなさい。

Aの管理の重点ポイント： Bの管理の重点ポイント：

<⑪～⑫の選択肢>

ア. 決め事を確実に守る	イ. 故障が発生してから決め事を設定する
ウ. 決め事が守られているか監視する	エ. 決め事の抜け・甘さを追求する
オ. 行動前に決め事を設定する	カ. 時期によって決め事を変える

〔設問 3〕

C、D、E に当てはまる項目の組み合わせとして、もっとも適切な選択肢を選びなさい。

⑬

＜⑬の選択肢＞

- | | | |
|-----------|--------|--------|
| ア. C：条件設定 | D：条件改善 | E：復元 |
| イ. C：条件設定 | D：復元 | E：条件改善 |
| ウ. C：復元 | D：条件設定 | E：条件改善 |
| エ. C：復元 | D：条件改善 | E：条件設定 |

〔設問 4〕

下記の各項目で行う活動の例として、もっとも適切な選択肢を選びなさい。

- ・「(1). 現状把握」の活動例 →

⑭

- ・「(3). 要因分析」の活動例 →

⑮

- ・「(4). 原因撲滅」の活動例 →

⑯

＜⑭～⑯の選択肢＞

- | |
|------------------------------------|
| ア. 決め事の不具合を摘出し、復元・改善を実施する |
| イ. ルールの見直しを行う |
| ウ. 良品を作るための条件や、基準となる設定値の検証を行う |
| エ. 条件の変化を記録する |
| オ. 工程にある作業標準や、点検基準などの決め事を洗い出し、確認する |
| カ. 改善した結果で QM マトリックスの改訂を行う |

課題3：自主保全活動支援ツール

【活動板のねらい】【活動板の運用におけるポイント】【活動板の効果】を見て、〔設問1〕に解答しなさい。

【活動板のねらい】

自主保全が目指すものは、真に設備に強いオペレーターの育成であり、そのようなメンバーからなる強い小集団を育成することによって、活気ある職場づくりを達成することです。

小集団が成立するためには、の3つの条件を整えることが大切です。したがってサークル全員が、自らの意識・知識・技能などを向上させるため、たゆまぬ努力が必要です。

【活動板の運用におけるポイント】

- (1). 活動計画・目標と現在までのサークル活動経過と効果・成果をように示す
- (2). P・Q・C・D・S・M・Eがわかるようになどを使って表示する
- (3). が互いに活動内容をよく理解できるように掲示する
- (4). を行う場所、朝礼場所などに設置する
- (5). ステップ診断時、活動板の前で掲示してある資料の説明をする

【活動板の効果】

- ・管理者、他サークルのメンバー等、誰でも活動板を見れば、そのサークルの活動状況がわかる
- ・管理者にとって部下の指導に必要な活動進捗状況、レベル、問題点を知る確実な資料である
- ・すぐれた改善案やは、他のサークルへの水平展開の参考資料となる

〔設問1〕

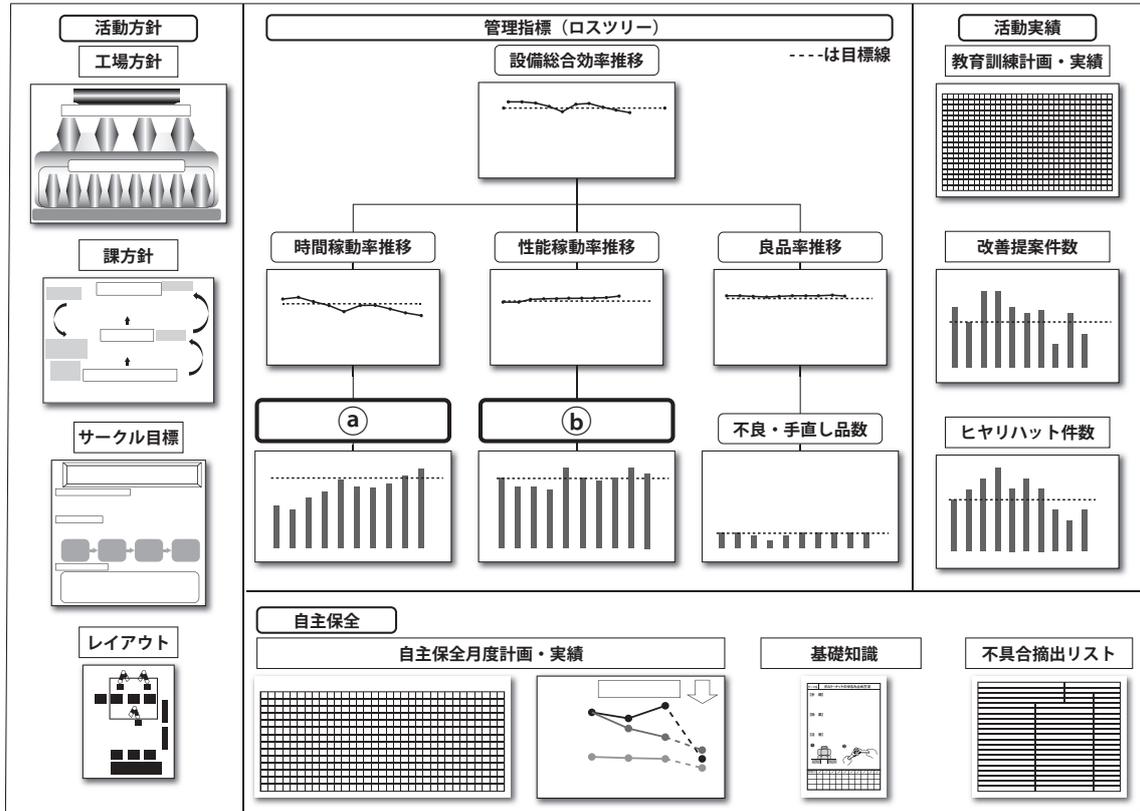
空欄～に当てはまる語句として、もっとも適切な選択肢を選びなさい。

<⑰～㉒の選択肢>

ア. やる気・やる腕・やる場	イ. ミーティング	ウ. ワンポイントレッスン
エ. 目で見てわかる	オ. 絵・図・グラフ	カ. サークルメンバー
キ. 現地・現物・現象	ク. P D C A	ケ. 定常作業
コ. 非定常作業	サ. 修正できる	シ. 第三角法
ス. 外部業者		

【活動板の活用例】を見て、〔設問 2〕～〔設問 3〕に解答しなさい。

【活動板の活用例】



〔設問 2〕

掲示物①、②が示す内容として、もっとも適切な選択肢を選びなさい。

②③

<②③の選択肢>

- | | |
|-------------|----------|
| ア. ①：刃具交換件数 | ②：段取り回数 |
| イ. ①：故障件数 | ②：段取り回数 |
| ウ. ①：故障件数 | ②：チョコ停件数 |
| エ. ①：チョコ停件数 | ②：刃具交換件数 |

〔設問 3〕

エフ付け、エフ取りの状況を確認するための掲示物として、もっとも適切な選択肢を選びなさい。

②④

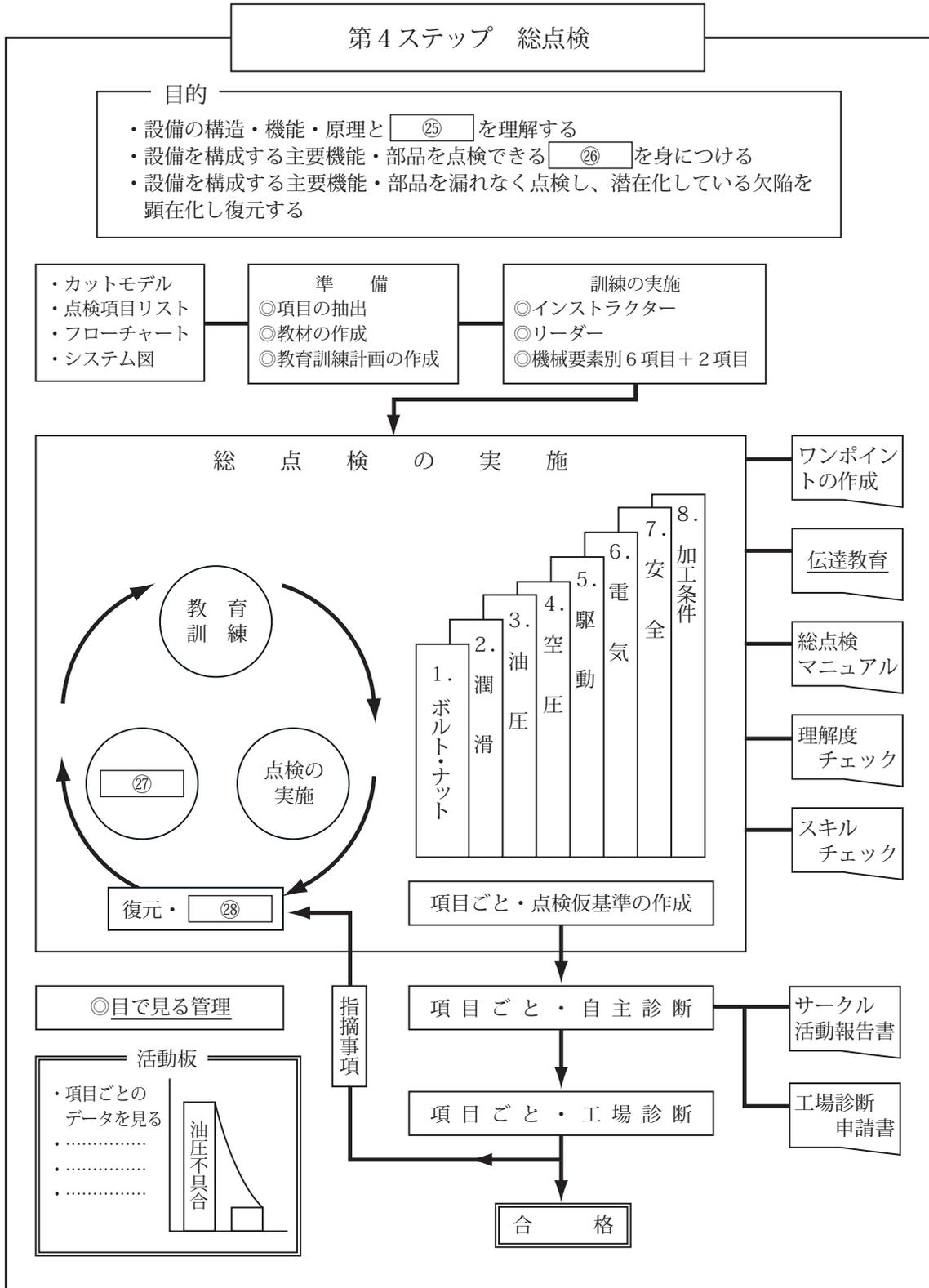
<②④の選択肢>

- | | | |
|-------------|-----------|-------------|
| ア. ヒヤリハット件数 | イ. 改善提案件数 | ウ. 不具合摘出リスト |
| エ. 時間稼働率推移 | | |

課題4：総点検

【総点検の展開手順】を見て、〔設問1〕～〔設問4〕に解答しなさい。

【総点検の展開手順】



〔設問 1〕

空欄 ～ に当てはまる語句として、もっとも適切な選択肢を選びなさい。

＜㉔～㉔の選択肢＞

- | | | | |
|----------|---------|------------|--------|
| ア. 機能停止 | イ. 分解手順 | ウ. 結果の歯止め | エ. 段取り |
| オ. 改善 | カ. 維持 | キ. 本基準書の作成 | ク. 技能 |
| ケ. あるべき姿 | コ. 互換性 | | |

〔設問 2〕

総点検対象物に対する目で見える管理の例として、適切ではない選択肢を選びなさい。

＜㉔の選択肢＞

- | |
|--|
| ア. ファンの前面に風車を取り付ける |
| イ. V ベルトを用いた設備のケーシングに、ベルトの型式と回転方向を表示する |
| ウ. ルブリケーターの前後に回転計を設置する |
| エ. リリーフ弁のロックナットに合マークをつける |

〔設問 3〕

伝達教育を行う際のポイントとして、もっとも適切な選択肢を選びなさい。

＜㉔の選択肢＞

- | |
|------------------------------------|
| ア. 自分が教わった内容を、全く同じ形でそのまま伝えることを心がける |
| イ. 仕事の一部であるので、楽しみながら勉強するようなやり方は避ける |
| ウ. 実際に設備には触れさせず、座学での教育とする |
| エ. 既存のテキストだけに頼らず、自分たちの職場に合った教材をつくる |

〔設問 4〕

総点検実施の効果例として、もっとも適切な選択肢を選びなさい。

＜㉔の選択肢＞

- | | |
|------------|--------------|
| ア. 清掃時間の増加 | イ. 災害度数率の上昇 |
| ウ. チョコ停の低減 | エ. 自然劣化個所の減少 |

課題 5 は、選択 A または選択 B のどちらかを選択し、解答用紙の A または B をマークしてから解答しなさい。
A または B にマークのない場合や、A と B の両方にマークした場合は、採点されない。

課題 5 (選択 A) : 設備総合効率 (加工・組立)

【A 社工場の操業データ】【2021 年度下期と 2022 年度上期の操業データの比較結果】を見て、〔設問 1〕～〔設問 5〕に解答しなさい。

【A 社工場の操業データ】

	2021 年度下期	2022 年度上期
1 日の操業時間	460 分	520 分
1 日の計画休止時間	55 分	55 分
1 日の停止時間	38 分	70 分
1 日の加工数量	270 個	320 個
1 日の不良個数	16 個	13 個
基準サイクルタイム	1.1 分/個	1.1 分/個
実際サイクルタイム	1.2 分/個	1.2 分/個

【2021 年度下期と 2022 年度上期の操業データの比較結果】

A 社工場は、客先からの受注量が増加したため、2022 年度上期より、暫定的な対策として、残業 (60 分) による対応で、生産量をアップさせた。

時間稼働率、性能稼働率、良品率の 3 つの指標を 2021 年度下期と比べると、2022 年度上期は、 が良化、 が悪化し、結果的に設備総合効率は した。

残業を行うことだけでなく、更に生産性を高めるために、今後は、 の悪化につながる ロスの低減を目標として、改善活動を進めることとした。

〔設問 1〕

2022 年度上期の稼働時間として、もっとも適切な選択肢を選びなさい。

③②

<③②の選択肢>

ア. 395 分

イ. 450 分

ウ. 465 分

エ. 500 分

〔設問 2〕

2022 年度上期の速度稼働率として、もっとも近い数値の選択肢を選びなさい。

③③

<③③の選択肢>

ア. 84.9 %

イ. 89.1 %

ウ. 91.7 %

エ. 97.2 %

〔設問 3〕

2022 年度上期の正味稼働率として、もっとも近い数値の選択肢を選びなさい。

③④

<③④の選択肢>

ア. 84.9 %

イ. 89.1 %

ウ. 91.7 %

エ. 97.2 %

〔設問 4〕

2022 年度上期の設備総合効率として、もっとも近い数値の選択肢を選びなさい。

③⑤

<③⑤の選択肢>

ア. 72.6 %

イ. 74.7 %

ウ. 78.4 %

エ. 83.1 %

〔設問 5〕

空欄 ～ に当てはまる語句として、もっとも適切な選択肢を選びなさい。

<③⑥～③⑨の選択肢>

ア. 時間稼働率と性能稼働率

イ. 時間稼働率と良品率

ウ. 性能稼働率と良品率

エ. 時間稼働率

オ. 性能稼働率

カ. 良品率

キ. 良化

ク. 悪化

ケ. 性能

コ. 停止

サ. 不良

課題 5 は、選択 A または選択 B のどちらかを選択し、解答用紙の A または B をマークしてから解答しなさい。
A または B にマークのない場合や、A と B の両方にマークした場合は、採点されない。

課題 5 (選択 B) : プラント総合効率 (装置産業)

【B 社工場の操業データ】【2021 年度下期と 2022 年度上期の操業データの比較結果】を見て、〔設問 1〕～〔設問 5〕に解答しなさい。

【B 社工場の操業データ】

	2021 年度下期	2022 年度上期
1 カ月の暦時間	720 時間	720 時間
1 カ月の計画休止時間	30 時間	60 時間
1 カ月の停止時間	60 時間	60 時間
理論生産レート	9.0 トン/時間	9.0 トン/時間
1 カ月の生産量	4,754 トン	5,250 トン
1 カ月の不良量	268 トン	213 トン

【2021 年度下期と 2022 年度上期の操業データの比較結果】

時間稼働率、性能稼働率、良品率の 3 つの指標を 2021 年度下期と比べると、2022 年度上期は、

③⑥ が良化、③⑦ が悪化し、結果的にプラント総合効率は ③⑧ した。

今後は、③⑦ の悪化につながる ③⑨ ロスの低減を検討することとした。

〔設問 1〕

2022 年度上期の稼働時間として、もっとも適切な選択肢を選びなさい。

③②

＜③②の選択肢＞

ア. 600 時間 イ. 630 時間 ウ. 660 時間 エ. 690 時間

〔設問 2〕

2022 年度上期の実際生産レートとして、もっとも近い数値の選択肢を選びなさい。

③③

＜③③の選択肢＞

ア. 8.0 トン/時間 イ. 8.4 トン/時間 ウ. 8.8 トン/時間 エ. 9.0 トン/時間

〔設問 3〕

2022 年度上期の性能稼働率として、もっとも近い数値の選択肢を選びなさい。

③④

＜③④の選択肢＞

ア. 83.3 % イ. 88.9 % ウ. 93.2 % エ. 97.2 %

〔設問 4〕

2022 年度上期のプラント総合効率として、もっとも近い数値の選択肢を選びなさい。

③⑤

＜③⑤の選択肢＞

ア. 77.7 % イ. 82.9 % ウ. 85.3 % エ. 93.2 %

〔設問 5〕

空欄 ～ に当てはまる語句として、もっとも適切な選択肢を選びなさい。

＜③⑥～③⑨の選択肢＞

ア. 時間稼働率と性能稼働率	イ. 時間稼働率と良品率	ウ. 性能稼働率と良品率
エ. 時間稼働率	オ. 性能稼働率	カ. 良品率
キ. 良化	ク. 悪化	ケ. 性能
コ. 停止	サ. 品質	

課題 6：故障ゼロの考え方

【故障ゼロへの 5 つの対策】を見て、〔設問 1〕に解答しなさい。

【故障ゼロへの 5 つの対策】

故障ゼロへの 5 つの対策	現場の状況の例
④①	設備を点検しやすくなるように改造して、MP 情報を設計部門へ共有した
④②	V ベルトに亀裂があるのを見つけたため、交換した
④③	リーダーがメンバーへ、設備の操作手順を教育した
④④	潤滑油の点検基準に基づき、油量・油温・色などを点検したところ、油量が給油基準値まで減少していたため、給油した
④⑤	設備の電流・電圧・温度・取付け条件などを確認し、決められた使い方で操作した

〔設問 1〕

空欄 ～ に当てはまる語句として、もっとも適切な選択肢を選びなさい。

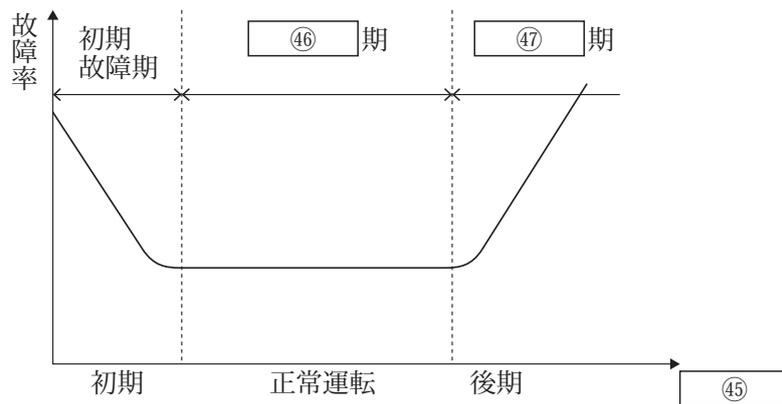
<④①～④⑤の選択肢>

- ア. 自然劣化を排除する
- イ. 設計上の弱点を改善する
- ウ. 劣化を復元する
- エ. 強制劣化を排除する
- オ. 使用条件を守る
- カ. 5S を徹底する
- キ. 技能を高める
- ク. 基本条件を整える

【寿命特性曲線】を見て、「設問2」に解答しなさい。

【寿命特性曲線】

下図は、寿命特性曲線またはバスタブ曲線と呼ばれるものであり、設備の故障率を〔45〕に対して示したものである。時期によって、初期故障期、〔46〕期、〔47〕期の3つの期間に分類され、特に、〔47〕期には、〔48〕の強化などの対策が有効である。



【設問2】

空欄〔45〕～〔48〕に当てはまる語句として、もっとも適切な選択肢を選びなさい。

<〔45〕～〔48〕の選択肢>

- | | | |
|---------|---------|---------|
| ア. 老化故障 | イ. 強制故障 | ウ. 事後保全 |
| エ. 予防保全 | オ. 停止回数 | カ. 摩耗故障 |
| キ. 稼働時間 | ク. 偶発故障 | |

課題 7：解析手法

【解析手法 A を用いて機器の不具合を解析した事例】を見て、〔設問 1〕～〔設問 3〕に解答しなさい。

【解析手法 A を用いて機器の不具合を解析した事例】

現象	⑤0	⑤1	⑤2	
			第1次項目	第2次項目
エアシリンダーのピストンロッドが途中で止まる	ピストンロッドが進む力よりロッドの受ける抵抗が大きい	ピストンロッドの進む力が小さい	シリンダーまで必要なエアがこない	<ul style="list-style-type: none"> エア圧が低い エアホースの亀裂 エアホースが長い エアホースの折れ ドレンの溜まりすぎ ジョイント部の異物の詰まり ジョイント部からのエア漏れ
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">エアシリンダー</p> </div>			シリンダー内でエアが漏れる	<ul style="list-style-type: none"> ピストンパッキンの傷、摩耗 クッションパッキンの傷、摩耗 ロッドパッキンの傷 ブッシュの傷、摩耗 ロッドカバーの傷、摩耗 シリンダーチューブの傷、摩耗 ピストンパッキンの取り付け逆 ヘッドカバーパッキンの取り付け逆 ロッドカバーの取り付け逆

〔設問 1〕

解析手法 A の名称として、もっとも適切な選択肢を選びなさい。

④9

<④9の選択肢>

ア. なぜなぜ分析	イ. PM 分析	ウ. FMEA	エ. 工程分析
-----------	----------	---------	---------

〔設問 2〕

空欄 ⑤0 ～ ⑤2 に当てはまる語句として、もっとも適切な選択肢を選びなさい。

<⑤0～⑤2の選択肢>

ア. 4M との関連	イ. 5W2H での検討	ウ. なぜ
エ. 価値分析 (VA)	オ. 成立する条件	カ. 物理的見方

〔設問 3〕

解析手法 A の説明として、もっとも適切な選択肢を選びなさい。

㉓

＜㉓の選択肢＞

- ア. 現象との関連を検討するときは、大欠陥の摘出は対象から除外する
- イ. 「重点指向」の考え方で進めることが大切である
- ウ. 寄与率・影響度の低い要因は、検討の対象から除外する
- エ. 1 つの現象に対して、原因となる要因が数多くある慢性的なロスに有効である

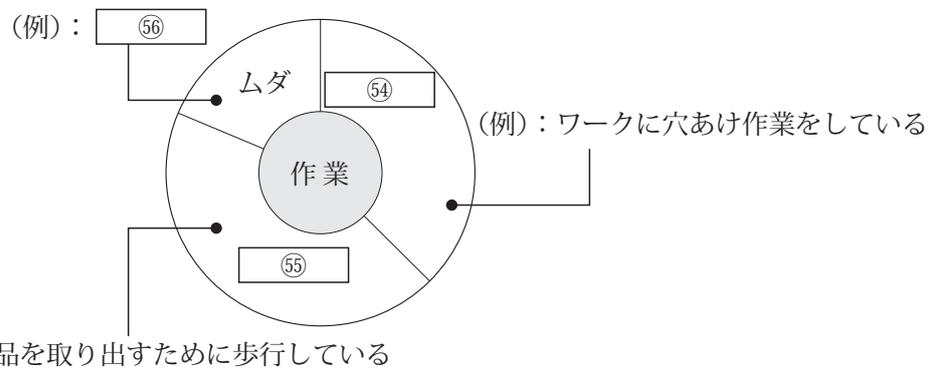
課題 8：作業改善のための IE

【動作研究と作業の分類】【作業の分類と例】【動作経済の原則】を見て、〔設問 1〕に解答しなさい。

【動作研究と作業の分類】

動作研究とは、人間のからだの部分と目の動きを分析して、もっとも良い方法を見出すための研究であり、量産工場などで繰り返されることが多い作業の分析に適している。作業の分析においては、1人ひとりの作業の構成に着目する必要がある、一般的に、下図に示す3つに分類して改善を考える。

【作業の分類と例】



【動作経済の原則】

作業をもっとも能率よく遂行するためには、ムダ・ムラ・ムリを除いて、作業者が最高の能力を発揮できるように [57] を定め、それに適した機械設備、治工具、作業域が与えられなければならない。そのために、作業を動作に [58] して観察し、改善を行い、経済的な動作を採用することが必要である。動作経済の原則は、「動作は次の原則に従った作業がもっとも経済的である」とされるもので、「動作方法の原則」「作業場所の原則」「治工具および機械の原則」の3つから成り立っており、共通のねらいは「 [59] 」である。

〔設問 1〕

空欄 [54] ～ [59] に当てはまる語句として、もっとも適切な選択肢を選びなさい。

<54～59の選択肢>

- | | | |
|----------------------------------|---------|----------|
| ア. 歩留まり | イ. ラクに | ウ. 定常作業 |
| エ. 作業方法 | オ. 残業時間 | カ. 非定常作業 |
| キ. 分解 | ク. 追加 | ケ. 正味作業 |
| コ. 付随作業 | サ. 正確に | |
| シ. 加工が終わったワークを取り出すために扉が開くのを待っている | | |
| ス. 加工する製品を切り換えるために金型を交換している | | |

【動作経済の 3 つの原則】を見て、〔設問 2〕に解答しなさい。

【動作経済の 3 つの原則】

3 つの原則	改善例
動作方法の原則	㉞
作業場所の原則	㉟
治工具および機械の原則	㊱

〔設問 2〕

空欄 ㉞ ~ ㊱ に当てはまる語句として、もっとも適切な選択肢を選びなさい。

<㉞~㊱の選択肢>

- ア. 使用する工具の種類や、予備品の数を増やして安心感を高める
- イ. 運搬作業が面倒なので台車を使わず人力で行う
- ウ. 工作物を長時間保持するために、保持具を用いる
- エ. 材料を、間違い防止として作業員の手の届かない場所に配置する
- オ. 運搬作業において、できるだけ方向転換が生じないようなルートを設定する
- カ. 材料を、作業員の手の届く場所に配置する

課題 9：締結部品

【ねじのゆるみの分類】【ねじのゆるみのポイント】を見て、〔設問 1〕～〔設問 2〕 に解答しなさい。

【ねじのゆるみの分類】

ナットの回転の有無	ゆるみの原因
ナットが <input type="text" value="63"/>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 接触部の小さな凹凸のへたり ・ 座面部の被締付け物の陥没 ・ 接触部の微動摩耗 ・ 熱的原因
ナットが <input type="text" value="64"/>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 衝撃的外力 ・ 被締付け物同士の相対的変位

【ねじのゆるみのポイント】

- ・ 同じサイズのねじならば、 のほうがゆるみにくい
- ・ 締結部のすべての接触面の 係数が大きいほどゆるみにくい
- ・ ゆるみの管理には、合マークが有効である

〔設問 1〕

空欄 ～ に当てはまる語句として、もっとも適切な選択肢を選びなさい。

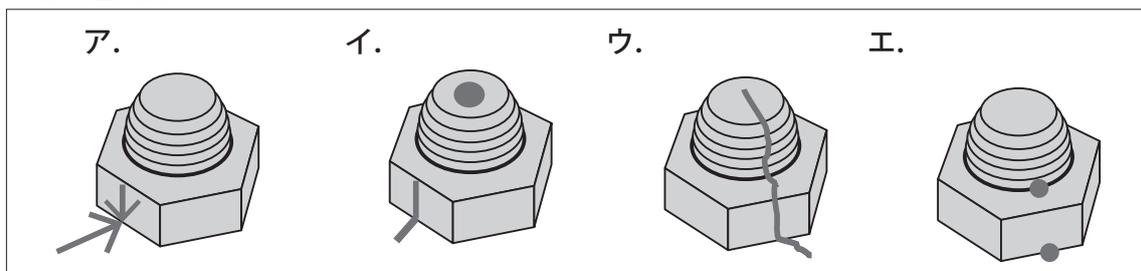
<63～66の選択肢>

ア. 戻り回転する	イ. 戻り回転しない	ウ. すべり
エ. 並目ねじよりも細目ねじ	オ. 摩擦	カ. 細目ねじよりも並目ねじ

〔設問 2〕

合マークの付け方として、もっとも適切な選択肢を選びなさい。

<67の選択肢>

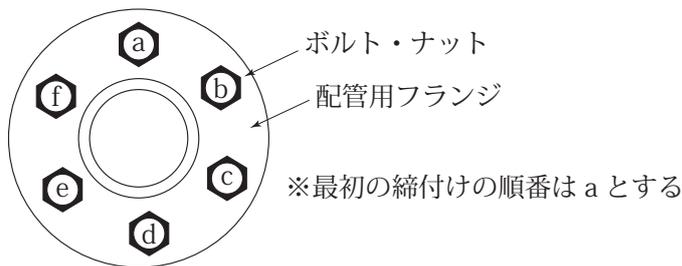


【配管用フランジのボルト・ナットの締付け】を見て、〔設問 3〕に解答しなさい。

【配管用フランジのボルト・ナットの締付け】

配管用フランジのボルト・ナットを適正な で締め付けるためには、相対締付け法の順序に沿って締め付けるとよい。

例えば、下図に示す配管用フランジにおいて a から締付けを開始する場合は、 の順番で仮締めを行い、その後に本締めを行う。



なお、フランジとフランジの間に挟み込んだ を締め付けているボルトの締め付け力は、時間経過や熱の影響で低下していく。そのため、一定時間が経過した後に、 を行う必要がある。

〔設問 3〕

空欄 ～ に当てはまる語句として、もっとも適切な選択肢を選びなさい。

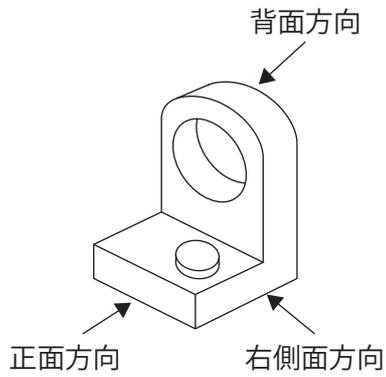
<68～71の選択肢>

ア. ピッチ	イ. 増締め	ウ. グリース
エ. 溶接	オ. トルク	カ. リンク
キ. ケガキ	ク. モンキーレンチ	ケ. ガスケット
コ. a → b → c → d → e → f		
サ. a → b → c → f → e → d		
シ. a → c → e → b → f → d		
ス. a → d → b → e → c → f		

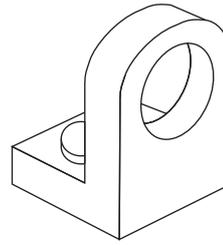
課題 10：図面の見方

【工作物 A の立体図】を見て、〔設問 1〕に解答しなさい。

【工作物 A の立体図】



(参考) 別方向から見た工作物 A の立体図



〔設問 1〕

工作物 A の正面図、平面図、右側面図として、もっとも適切な選択肢を選びなさい。

正面図：

平面図：

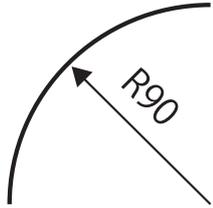
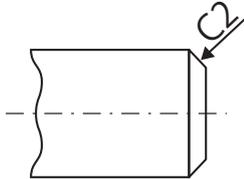
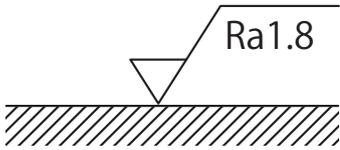
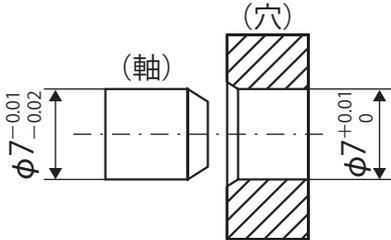
右側面図：

<72~74の選択肢>

ア. 	イ. 	ウ. 	エ.
オ. 	カ. 	キ. 	ク.
ケ. 	コ. 	サ. 	シ.

【図面における表示例と説明】を見て、「設問2」に解答しなさい。

【図面における表示例と説明】

表示例	説明
	<input type="checkbox"/> ⑦⑤ を表示している
	<input type="checkbox"/> ⑦⑥ を表示している
	<input type="checkbox"/> ⑦⑦ を指示している
	軸と穴のはめあいが <input type="checkbox"/> ⑦⑧ である

〔設問2〕

空欄 ⑦⑤ ~ ⑦⑧ に当てはまる語句として、もっとも適切な選択肢を選びなさい。

<⑦⑤~⑦⑧の選択肢>

ア. 床面に対する水平度	イ. しまりばめ	ウ. 半径の長さ
エ. 表面加工時の性状	オ. すきまばめ	カ. 角度の大きさ
キ. 板の厚さ	ク. 面取りの寸法	