

講義録レポート

講義録コード

04-58-1-201-01

講 座	I T サービスマネージャ		科目①	模試編	
目標年	2025年春期(上期)合格目標		科目②	公開模試解説	
コース	本科生プラス 本科生 午前Ⅰ免除コース		回 数	1 回	
講師名	西村 太一 講師	内 訳	板書 枚数	1 枚	
			補助レジュメ 枚数	33 枚	
			その他	0 枚	
講義構成	解説1 (55分) → 解説2 (50分) → 解説3 (49分) → 解説4 (7分)				
使用教材	公開模試 午前Ⅱ/午後Ⅰ/午後Ⅱ問題				
	公開模試 解答・解説				
配付 教材・資料					
備考					

この講義録の著作権は、TAC株式会社または権利者に帰属しており、当社に無断で複製、改変、転載、転用、インターネット上にアップロードする等の著作権を侵害する行為は法律によって禁止されております。

T A C 情報処理講座

1

先生

容

模試解説

午前Ⅱ解説…問1~10

午後I // ...問1

午後Ⅱ 〃 … 問2(言設問1)

ラスト1Wの対策スケジュール

月：午前対策問題演習 50題以上

λ : " " "

水:午後I対策 45分解 \leftrightarrow 1時間検討 \times 2題以上

木: // 45分解く \rightarrow 30分検討 \times 3 (//)

金：午後Ⅱ対策 論文例を5本以上読む

論文を1本作成、余ネ谷があればもう1本

※前日はゆっくり寝る!

ITサービスマネージャ 模試解説

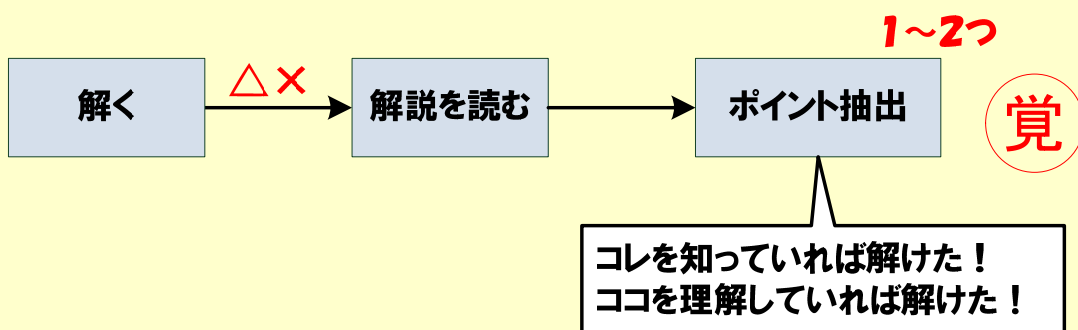
2025 ITサービスマネージャ対策 模試解説

- ・午前Ⅱ解説 … 問1～10
- ・午後Ⅰ解説 … 問1
- ・午後Ⅱ解説 … 問2(設問イ)

午前対策の要点

午前対策

→ 知識を増やす → 問題演習中心



問1

問1 ITIL4において SVC(サービスバリューチェーン)の活動に含まれるものはどれか。

→ 価値を提供する仕組み → サービスバリューシステム

ア ガバナンス

イ 取得／構築

ウ プラクティス

エ リスクの特定・分析・評価

※講義では「サービスバリューチェーン」と書き込んでいましたが
「サービスバリューシステム」が正しいです。申し訳ありません。

サービスバリューシステムの5つの要素

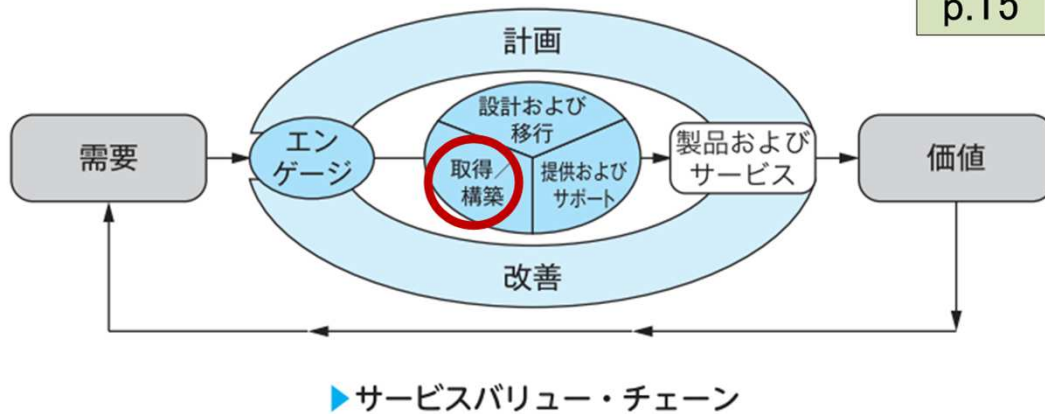
【サービスバリューシステムの5つの要素】

p.14

- 従うべき原則 (Guiding principles) : すべての組織に適用できる普遍的な指針
- ガバナンス (Governance) : 「評価」「指揮」「モニタリング」といった、組織を方向づけ、コントロールするための方法
- サービスバリュー・チェーン (Service value chain) : 製品やサービスによって価値を創出するために必要な組織の活動群
- 継続的改善 (Continual improvement) : 継続的にサービスの有効性を最大限に高めるための、組織の改善活動
- プラクティス (Practices) : サービスマネジメントの作業の実行や目標の達成のために作成された、一連の組織のリソース

覚

サービスバリューチェーン



問2

問2 ITIL4は、34種類のマネジメントプラクティスで構成されており、一般的マネジメントプラクティス、サービスマネジメントプラクティス、技術的マネジメントプラクティスに大別される。次のうち、マネジメントプラクティスの組合せとして正しいものはどれか。

	一般的	サービスマネジメント固有	技術	理
	一般的マネジメントプラクティス	サービスマネジメントプラクティス	技術的マネジメントプラクティス	
ア	IT資産管理	事業分析	展開管理	技術
イ	事業分析	インシデント管理	ソフトウェア開発及び管理	
ウ	組織変更の管理	サービスデスク	インフラストラクチャ及びプラットフォーム管理	
エ	要員及びタレント管理	展開管理	ソフトウェア開発及び管理	

問3

問3 JIS Q 20000-1:2020(サービスマネジメントシステム要求事項)において、検出された不適合又は他の望ましくない状況の原因を除去する、又は再発の起こりやすさを低減するための処置として定義されているものはどれか。

覚

☒ 監視

☒ 継続的改善

☒ 是正処置

☒ 測定

問4

問4 JIS Q 20000-1:2020(サービスマネジメントシステム要求事項)に基づくSMS(サービスマネジメントシステム)の運用において、組織が実施すべき活動として最も適切なものはどれか。

問題

インシデント

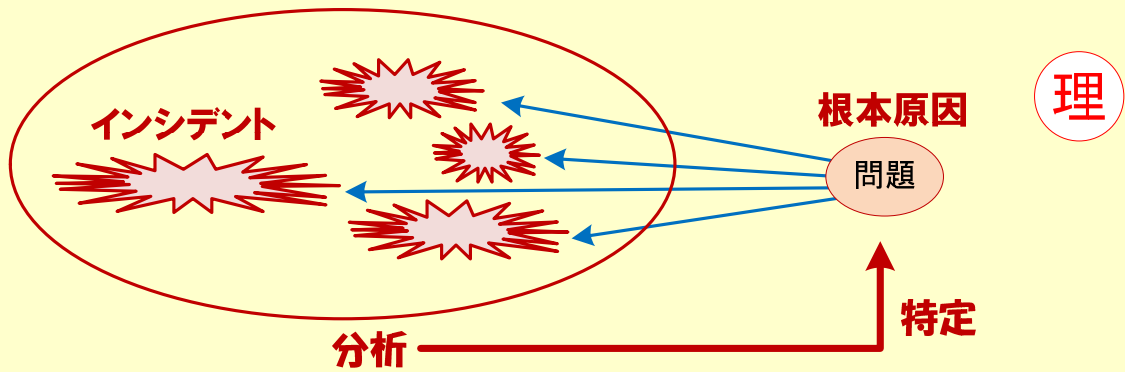
ア ~~インシデント~~を特定するために、~~問題~~のデータ及び傾向を分析すること

イ ☒ 定期的に、サービスのパフォーマンスの傾向及びサービスの成果をレビューすること

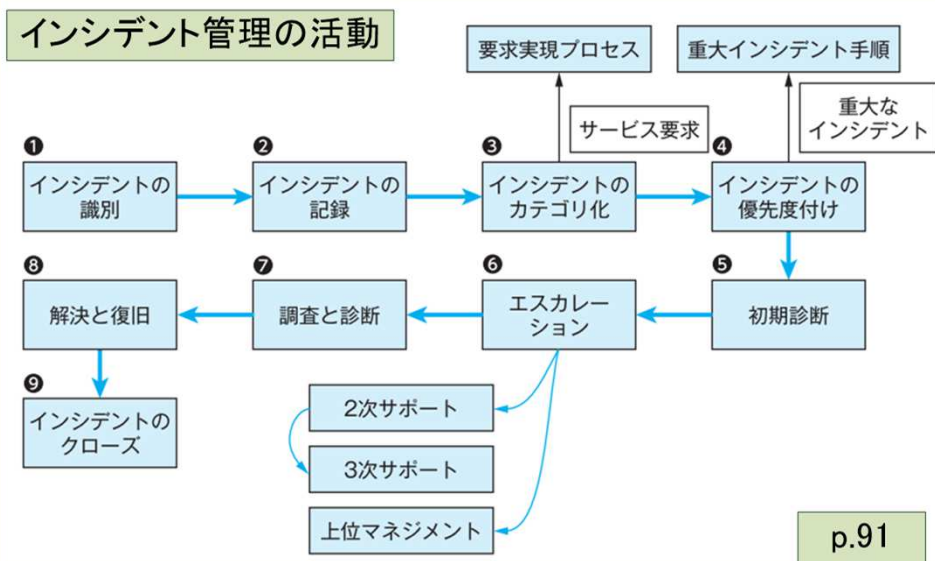
ウ ~~年~~^{あらかじめ定めた間隔で}一度、構成情報の正確性を検証すること

エ 発生した全てのインシデントを~~即時~~に解決し、報告すること

インシデントと問題



インシデント管理の活動



問5

問5 JIS Q 20000-1 : 2020(サービスマネジメントシステム要求事項)のサービス要求管理において、サービス要求に対して組織が実施しなければならないことに含まれないものはどれか。

- ア 記録, 分類 イ 実現 ウ 優先度付け エ レビュー

サービス要求管理

1 サービス要求管理

p.94

サービス要求とは、何かの提供を求めるユーザからの正式な要求をいう。その多くは対処方法が確立されており、インシデント管理や変更管理が対応するには及ばない「ちょっとした」要求や変更を指す。サービス要求の多くは、低リスク、低コストで、発生頻度が高い。例えば、

- パスワードを再発行してほしい。
- 追加のアプリケーションをインストールしたい。
- サーバに関する情報を教えてもらいたい。

などが、サービス要求にあたる。

サービス要求管理は、顧客やユーザが発するサービス要求に応える活動である。

覚

問6

問6 RPA(Robotic Process Automation)の事例として、最も適切なものはどれか。

ソフトウェアロボット → 定型業務の自動化 **覚**

- ア 人間が逐一指示しなくとも、ロボットが部屋の掃除などの作業を行う。
- イ 人間の形をしたロボットが、窓口での接客など非定型な業務を自動で行う。
- ウ** ルール化された定型的な業務処理を人間の代わりに自動で行うソフトウェアが、インターネットで受け付けた注文データを配送システムに転送する。
- エ ロボットが、製造現場における組立てなどの定型的な作業を人間の代わりに自動で行う。

問7 (設問+選択肢)

問7 W社では、インシデント対応の優先度を決定するために、次表の優先度決定マトリクスを定めている。この優先度決定マトリクスに基づいてインシデントの優先度を評価する場合、優先度2と評価されるインシデントはどれか。

**社外に
及ぶ**

**1日
以内**

- ア** Webによる注文システムのサービス停止。社内だけでなく社外から注文処理を行う一般ユーザーにも影響が及ぶが、電話やFAXなどの代替手段での注文が可能であるため、翌日の始業時までにはサービスを復旧させればよい。
- イ** 給与システムのサービス停止。システムのユーザーである人事部内に影響が及ぶが、インシデントが発生したのは今月の給与処理の完了後であったため、サービス復旧までの許容時間は約10日間ある。
- ウ** サプライチェーンを形成する生産管理システムのサービス停止。W社の事業活動が停止し、社内だけでなく仕入先や商品納入先にも影響が及ぶため、2時間以内にサービスを復旧させなければならない。
- エ** 社内イントラネットのサービス停止。W社の社員全員に影響が及び、サービス復旧までの許容時間は5時間である。

問7 (マトリクス)

優先度決定マトリクス					
			事業への影響度		
			低	中	高
			単一部門内など、 ユーザーへの影響範 囲は限定的である	社内の多数のユー ザーに影響する	社内だけでなく、社 外を含めた多数の ユーザーに影響する
緊急度	低	復旧までの 許容時間が1 日を超える	5	4	3
	中	復旧までの 許容時間が1 日以内	4	3	2
	高	復旧までの 許容時間が3 時間以内	3	2	1

※表内の数値は優先度を示し、高い順に1～5で示す。

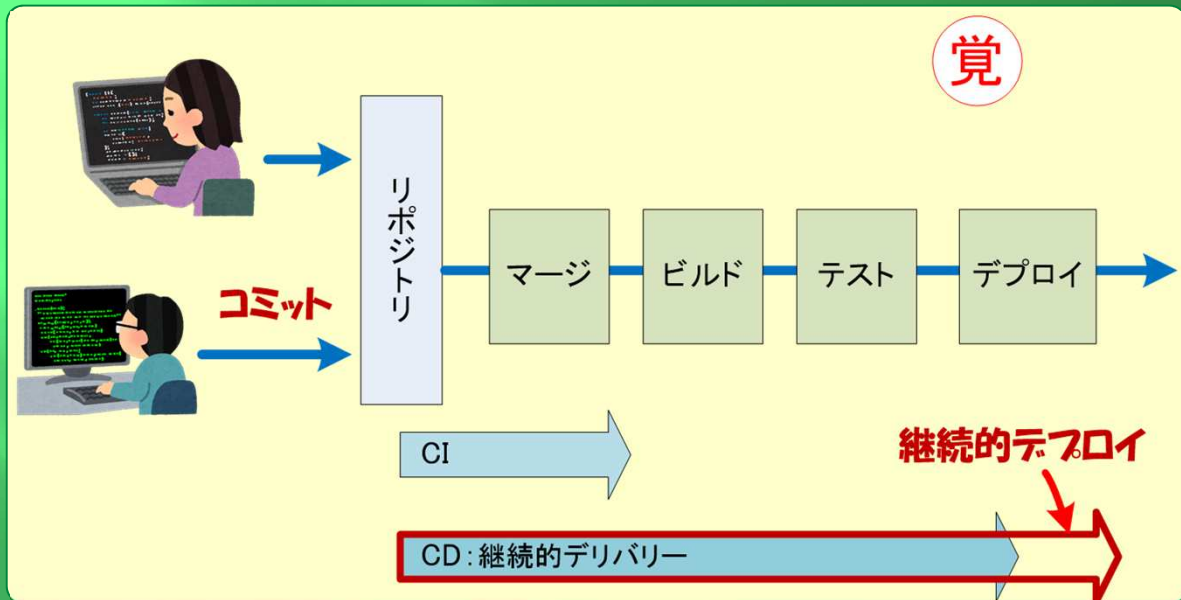
問8

CI:継続的インテグレーション CD:継続的デリバリー

問8 **CI/CD**パイプラインにおける継続的デリバリー (CD) の説明として、適切なものはどれか。

- ア コードに変更があると、定期的にセントラルリポジトリに統合する。
- イ **CI** コードに変更があると、ビルドやテストを経て、自動で本番環境にデプロイするための準備を整える。 **CD**
- ウ コードの統合を頻繁に行うことで、各開発者による競合を少なくする。
- エ コードの変更を自動でテストし、ビルドが成功したら自動的に本番環境にデプロイする。 **継続的デプロイ**

CI/CD



問9

柔軟, 早期

問9 「アジャイルソフトウェア開発宣言」において価値を置くとされているものの適切な組合せはどれか。

- ア 動くソフトウェア, プロセスやツール, 計画に従うこと, 変化への対応
- イ 動くソフトウェア, 変化への対応, 契約交渉, 計画に従うこと
- ウ 個人と対話, 動くソフトウェア, 顧客との協調, 変化への対応
- エ 個人と対話, 顧客との協調, 包括的なドキュメント, 動くソフトウェア

四つの価値

覚

個人の能力の最大化

- ・ プロセスやツールよりも **個人と対話を** **動くモノ → 顧客へデモ**
- ・ 包括的なドキュメントよりも **動くソフトウェアを**
- ・ 契約交渉よりも **顧客との協調を**
- ・ 計画に従うことよりも **変化への対応を**

解説p.5

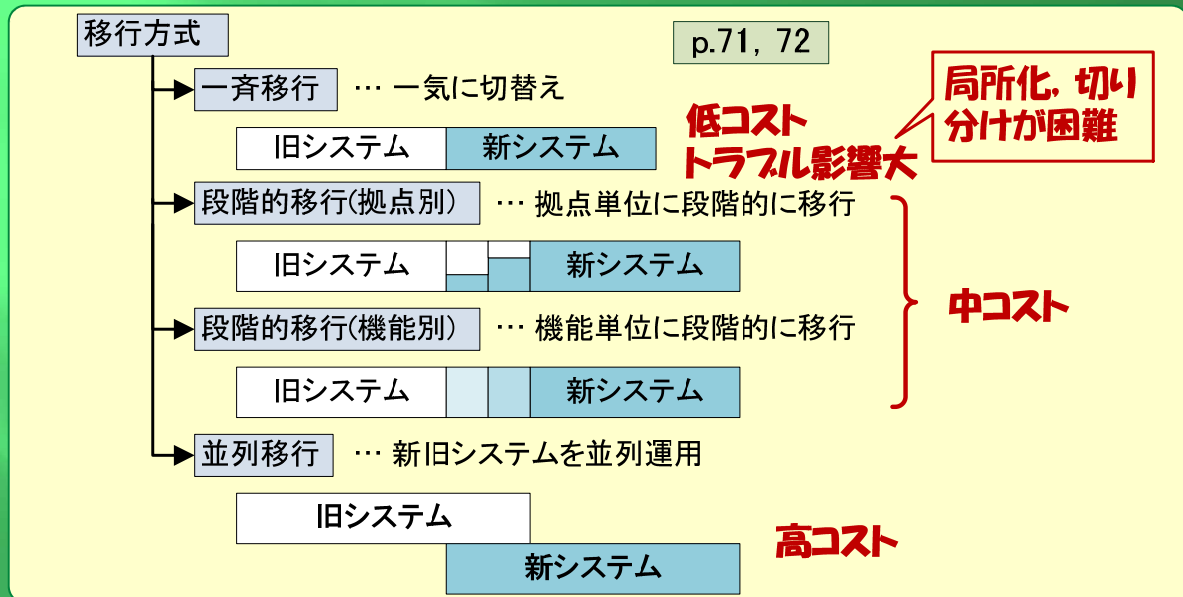
要求を柔軟に取り込む

問10

問10 システムの**一斉移行方式**の特徴として、適切なものはどれか。

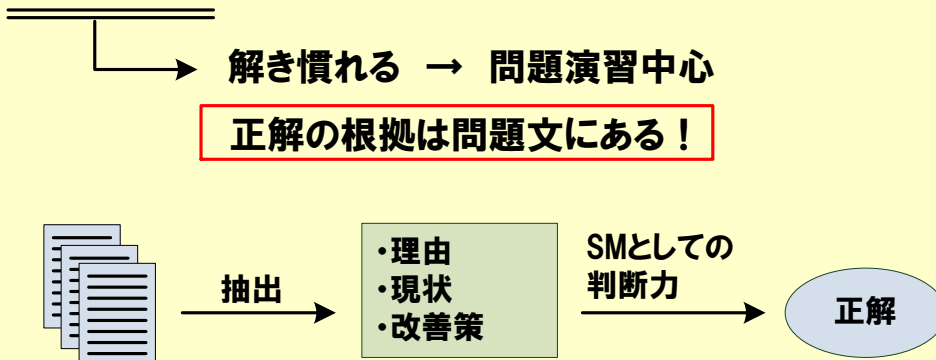
- ア 最初の移行を試験的に実施し、その結果を残りの移行に反映させる。
- イ 新旧システムを並行して稼働させるための運用コストが発生する。
- ☒ ウ **新システムへの移行時のトラブルの影響範囲が大きい。** **並列移行**
- エ 新システムへの移行時のトラブルの影響範囲が**小さい**。 **大きい**

移行方式



午後Ⅰ対策の要点

午後Ⅰ対策



- ① 線を引きながら問題文を読む → 悪いこと探し
- ② キーワードをたどってヒントを探す → 3段跳び

3段跳び法

3段跳び法



問1を解いてみる

問1を選択しなかった人
→ 動画をいったん止めて問1を解いてみる



設問1 ①

参照指示

Key

設問1 「サービスの運営状況」中の下線①について、月曜日と金曜日でトランザクションの構成比率にどのような違いがあると判断できるか。45字以内で答えよ。

要求事項

月曜日には検索トランザクション、金曜日には業務データ登録トランザクションの構成比率が高い。

設問1 ②

「サービスの運営状況」

.....

現象

p.7
先頭行

月曜日と金曜日では、トランザクション総数についてはほとんど同様の傾向を見せているにもかかわらず、CPU使用率と磁気ディスクI/O率に顕著な差があることが認められた。これは、①月曜日と金曜日で、トランザクションの構成比率に大きな違いがあることが原因と考えられる。実際に発生したトランザクションの内訳を調べたところ、傾向に違いがあることが認められた。

Hop

設問1 ③

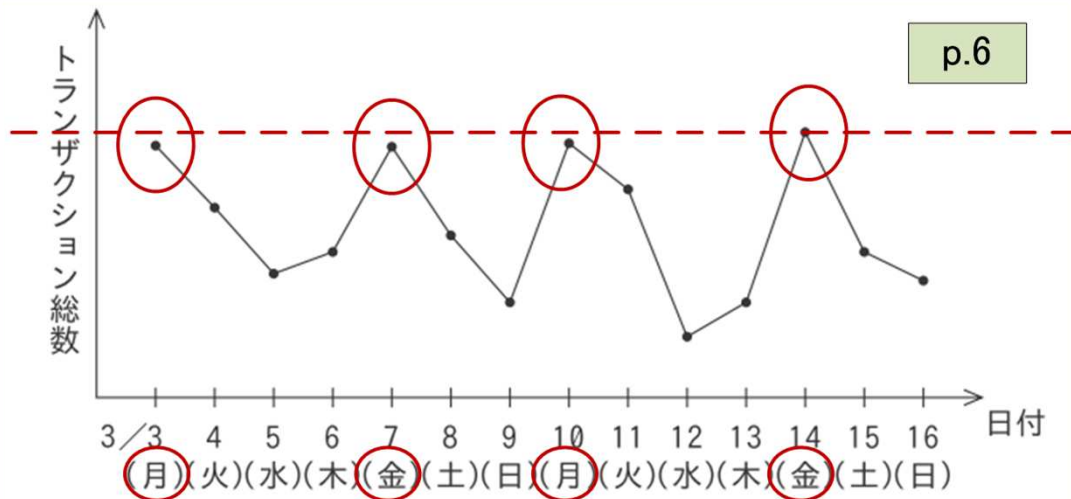


図2 トランザクションの発生状況

設問1 ④

p.6

表5 ピーク日の資源使用状況

		月曜日	金曜日
Webサーバ	CPU使用率	24%	41%
	メモリ使用率	30%	33%
APサーバ	CPU使用率	37%	62%
	メモリ使用率	31%	39%
磁気ディスク I/O 率		38%	17%

×1.7

←ほぼ同じ

×1.7

←ほぼ同じ

×2.2



トランザクションの構成比率

設問1 ⑤

p.4

表1 システム資源への負荷

トランザクション	CPU	メモリ	磁気ディスク I/O
業務データ登録	高	中	中
検索	低	中	高

←金曜日

←月曜日

設問2 (1) ①

設問2 [トラフィック対策の検討]における資源増強による対策について答えよ。

(1) 本文中の a , b に入れるサーバの処理能力を増強するための手段を解答群の中から選び、記号で答えよ。

(解答群)

- ア スケールアウト
- イ スケールアップ
- ウ マルチソーシング
- エ プロビジョニング

a:イ
b:ア

設問2 (1) ②

p.7
9行目

〔トラフィック対策の検討〕

表5において金曜日のAPサーバのCPU使用率が高かったことに着目して、F社では資源の増強の検討を行った。資源増強の方法として出された案は、次の二つである。

イ:スケールアップ

案1: の考え方に従い、各APサーバのプロセッサを、クロック数が同じで、2CPUのマルチプロセッサに交換する。

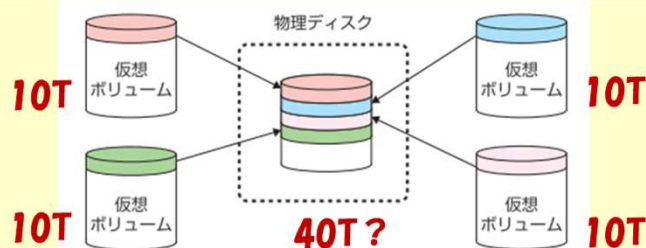
ア:スケールアウト

案2: の考え方に従い、APサーバについて、現在のAPサーバと同様のコンピュータを現在と同じ台数だけ増設し、平均的に負荷分散がなされるように接続する。

設問2 (1) ③



プロビジョニング 利用者からの要求に応じて、必要とされるリソースを割り当てる



マルチソーシング 複数ベンダを組み合わせたソーシング

設問2 (2) ②

設問2〔トラフィック対策の検討〕における資源増強による対策について答えよ。

(2) 案1と案2のどちらがより性能面での効果を得られるかを答えよ。また、その理由を40字以内で答えよ。なお、案2では、LBによって、負荷分散は平均的になされるものとする。

要求事項

(案) 案2

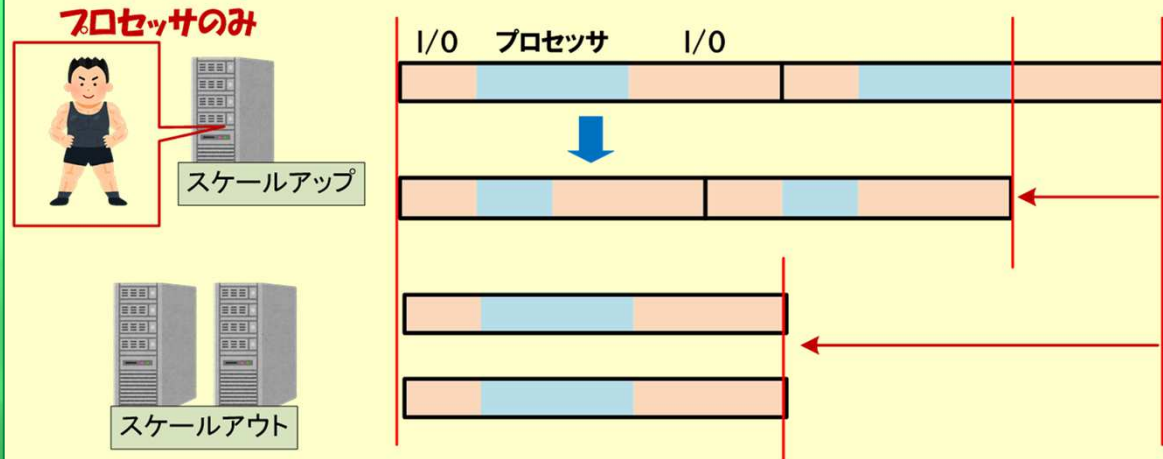
(理由) 案2は、プロセッサだけでなくコンピュータ全体の増強が行われるため

設問2 (2) ②

案1: スケールアップの考え方に従い、各APサーバのプロセッサを、クロック数が同じで、2CPUのマルチプロセッサに交換する。

案2: スケールアウトの考え方に従い、APサーバについて、現在のAPサーバと同様のコンピュータを現在と同じ台数だけ増設し、平均的に負荷分散がなされるように接続する。

設問2 (2) ③



設問3 (1) ①

参照指示

設問3 [トラフィック対策の検討]における資源増強以外のトラフィック対策について答えよ。

(1) コスト面の条件が厳しく増強が困難な場合に提供サービスに対して設けると効果的な物理的なサービス制約、金銭的なサービス制約を、それぞれ30字以内で答えよ。 **Key. 要求事項**

(物理) 単位時間内に受け付けるトランザクション件数に上限を設ける
(金銭) ピーク時を含む時間帯のサービス利用単価を上げる

設問3 (1) ②

〔トラフィック対策の検討〕

.....

p.7
下から
9行目

内容

ただし、資源増強には費用がかかるため、コスト面から思うような増強ができない場合には、次善の策として、サーバ設定やサービス体系の面からの物理的なサービス制約および金銭的なサービス制約を設けることで、ピーク時のトラフィックを軽減する、あるいはピーク時以外の時間帯へトラフィックを振り分ける効果をねらうことにした。また、現状のRDBMSの設定に変更を加えることで、応答時間短縮の効果をねらうことにした。

目的

設問3 (1) ③

p.4
9行目

.....RDBMSの初期設定では、各トランザクションの開始時にそのトランザクションが使用するテーブルをロックし、トランザクションの終了時にロックを解放するように設定されており、F社ではその設定を変更していない。



p.4
下から
4行目

.....Webサーバには、単位時間内に受け付けるトランザクション件数に上限を設け、上限を超えた場合は、ユーザーに一定時間の経過後に再送信してもらうよう促すメッセージを画面に表示するように設定することもできるが、現状では設定は行っていない。

p.5
下から
3行目

SLAで合意したサービス水準を遵守するためのしきい値として、表4に示す値をそれぞれ設定し、各資源要素について監視を行う。この値を参考に、担当部門へ警告を発する境界値（警告値）も設定した。警告値の内容は省略する。

設問3 (1) ④

p.3
下から
13行目

……サービス利用料金は、顧客企業ごとにトラフィックを集計し、送信データ量に応じた従量課金制を用いている。時間帯ごとにサービス利用単価を変更する必要があることは各企業に通達しており合意済みだが、現状では全ての時間帯で同じ単価設定を行っている。

設問3 (2) ①

設問3 [トラフィック対策の検討]における資源増強以外のトラフィック対策について答えよ。

Key

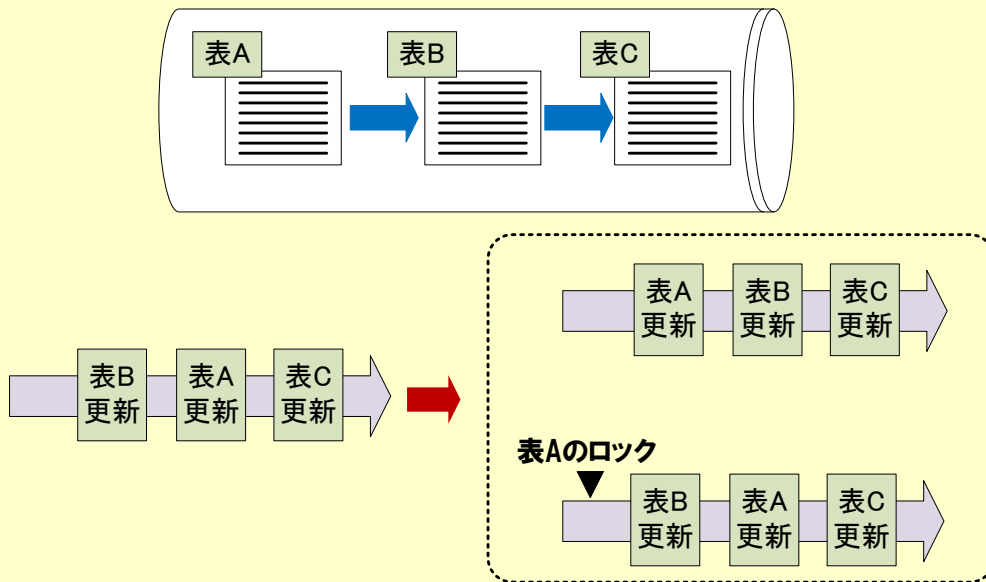
(2) 応答時間を短縮させるためのRDBMSの設定変更の内容を、55字以内で
答えよ。

要求事項

トランザクションの開始から終了までではなく、データベース処理中だけロックをかけるようにする。

直前に

設問3 (2) ②



設問3 (2) ③

p.4
9行目

……RDBMSの初期設定では、各トランザクションの開始時にそのトランザクションが使用するテーブルをロックし、トランザクションの終了時にロックを解放するように設定されており、F社ではその設定を変更していない。

p.4
下から
4行目

……Webサーバには……

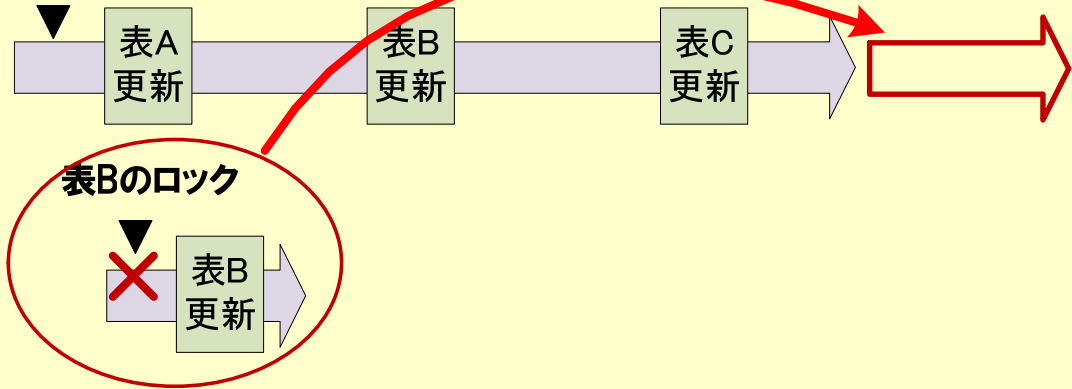
p.5
下から
3行目

SLAで合意した……

設問には関係ないので省略します

設問3 (2) ④

表A, B, Cのロック

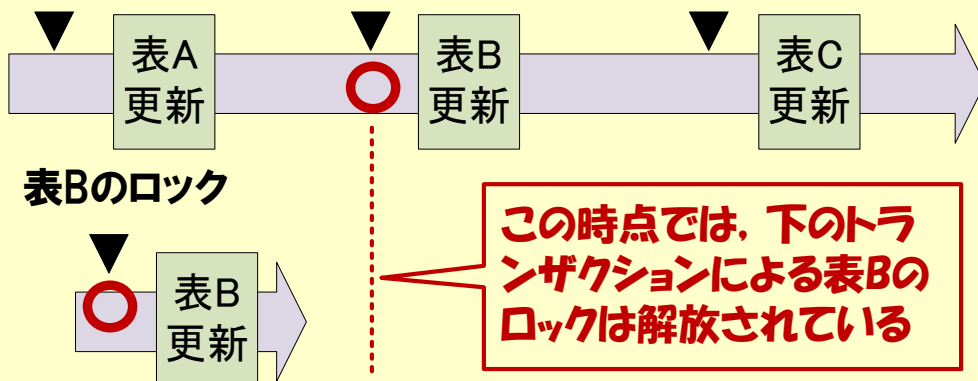


設問3 (2) ⑤

表Aのロック

表Bのロック

表Cのロック



設問4 ①

解答条件

設問4〔トラフィック対策の検討〕中の下線②について、長期的な視点において
検索トランザクション増加の影響を注視すべき理由を、35字以内で答えよ。

要求事項

検索トランザクションの件数の増加幅が年々大きくなっているため

設問4 ②

p.7
下から
5行目

また、トランザクション種別の視点からは、件数の増加量と増加幅の推移をみて、業務データ登録トランザクションのほうが件数の増加が大きいので、短期的には業務データ登録トランザクションを重点的に監視する方針を立てた。
ただし、長期的な視点からは②検索トランザクションの増加の影響も注視する必要があることを確認した。

p.5

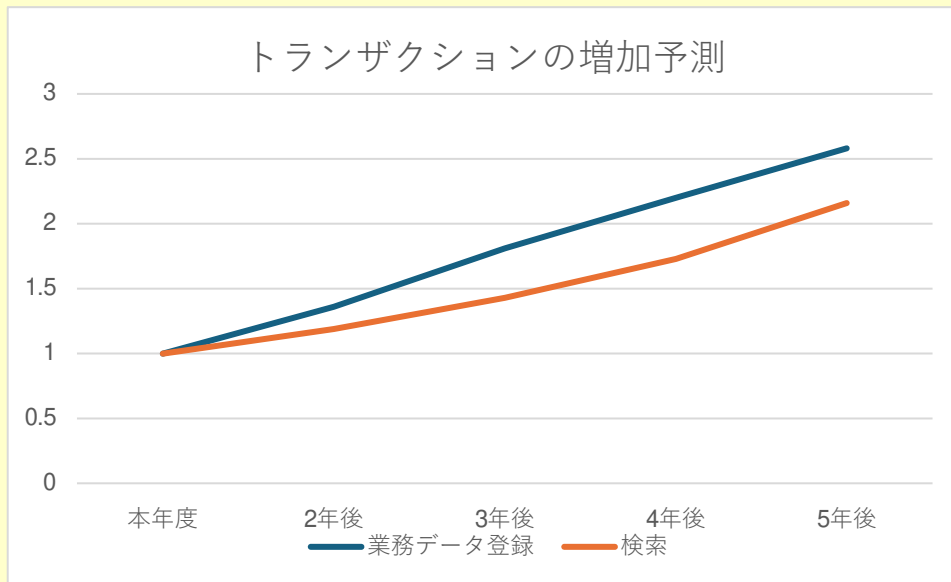
表2 トランザクション件数の推移予測

トランザクション	本年度	2年後	3年後	4年後	5年後
業務データ登録	1.00	1.36	1.81	2.20	2.58
検索	1.00	1.19	1.43	1.73	2.16

増加が多い

0.19 0.24 0.30 0.38

設問4 ③



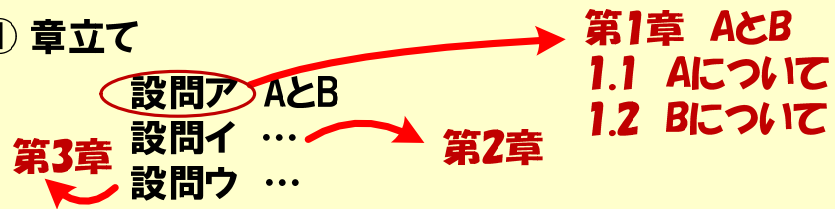
午後II対策の要点

午後II対策

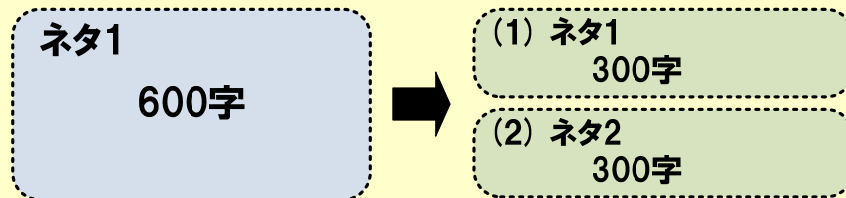
- 問題と解答例を読む → ネタ集め **×丸暗記**
 - 書く練習 → 合格条件を満たす論文
- ↓
- 設問の要求事項を漏らさず書く
- ↓
- 設 AとB**
A:○ B:○
× A:◎ B:—
- ① 設問, 要求事項によって, 章と節に分ける (章立て)
 - ② 節の中でもユニットに分ける

章立てとユニット分け

① 章立て



② ユニット分け → 一つの節を複数ユニットに分ける



問2を考えてみる

問2を選択しなかった人

→ 動画を15分位止めて、問2について
自分ならどう論述するか、考えて見る



設問イ

第2章

2.1

2.2

設問イ 設問アで述べた課題に対するサービスデスクの業務改善の取組とその効果について、800字以上1,600字以内で具体的に述べよ。

第2章 サービスデスクの業務改善の取組とその効果

2.1 サービスデスクの業務改善の取組

2.2 業務改善の効果

論述の構想

第2章 ……業務改善の取組とその効果

2.1 サービスデスクの業務改善の取組

2.2 業務改善の効果

2.1……業務改善の取組

(1) 取組1

取組1 300字

(2) 取組2

取組2 300字

(3) 取組3

取組3 300字

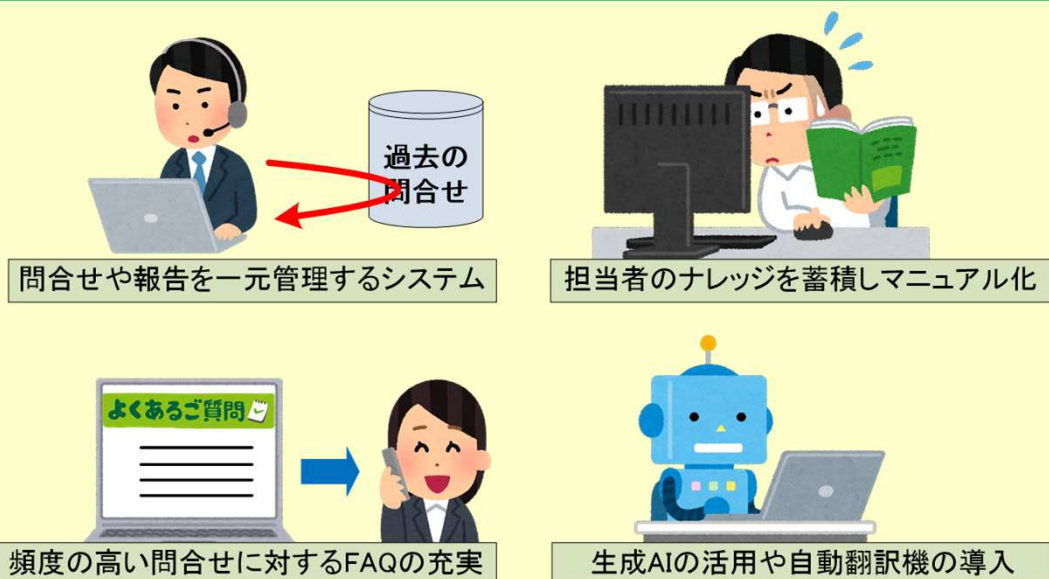
2.2 業務改善の効果

効果 300字

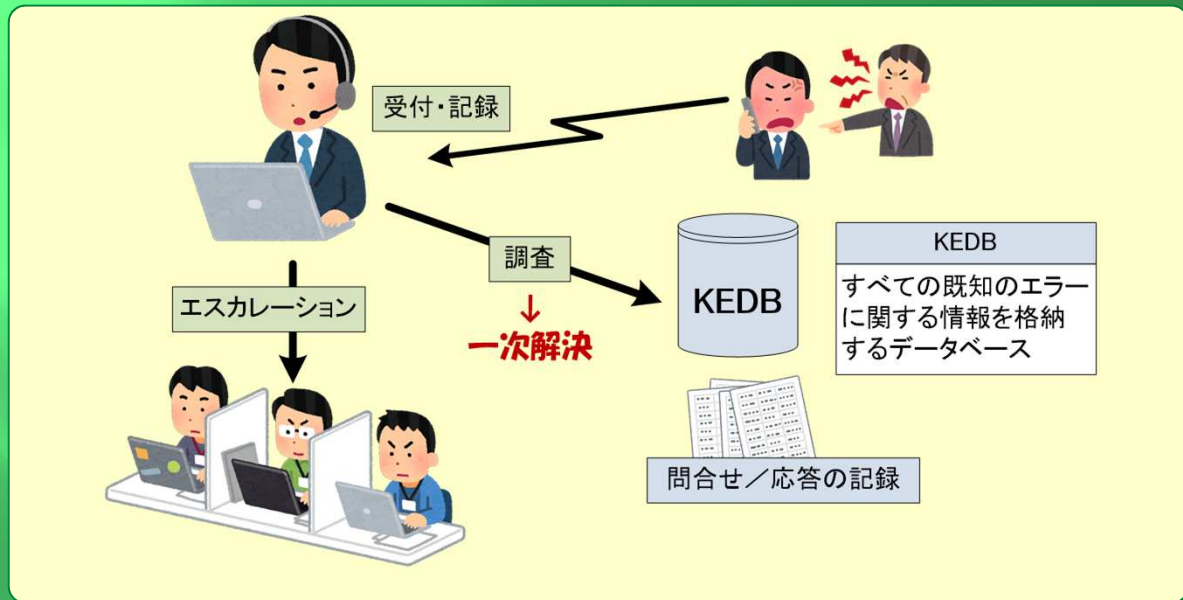
ヒントの確認

このような状況に対応するためのサービスデスクの業務改善として、電話やメール、SNSなど複数のチャネルからの問合せや報告を一元管理するシステムの導入、頻度の高い問合せに対するFAQの充実、担当者のナレッジを蓄積しマニュアル化する仕組みの導入などが進められている。また、サービスデスク業務の効率化のために、生成AIの活用や自動翻訳機の導入なども行われるようになっている。

ヒントの確認



サービスデスクの流れ



ネタ出し

サービスデスク改善の指針

問合せに対して、素早く正確に回答する

- ・問題解決のためのDBや問合せを一元管理するシステム導入
→ 一次解決率の向上
- ・エスカレーション基準の明確化
- ・担当者のナレッジを蓄積し、マニュアル化する

サービスデスクの負荷を軽減する

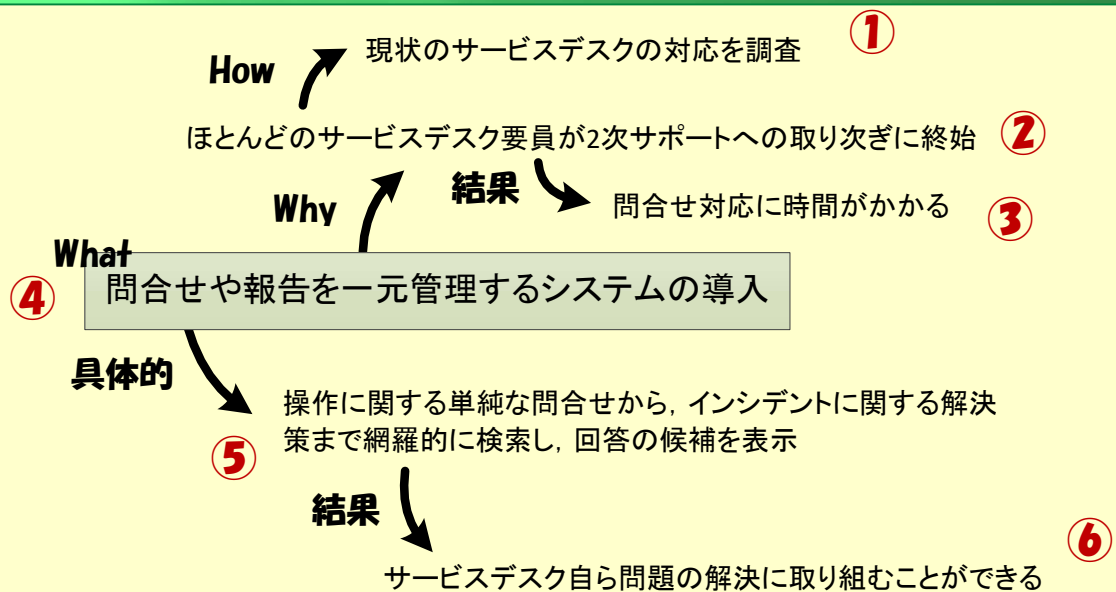
- ・AIチャットボットの導入
- ・頻度の高い問合せに対するFAQを用意し、Webなどで公開

ネタの展開法

論述の切り口(自由展開法)



展開 ①



論述 ①

第2章 サービスデスクの業務改善の取組とその効果

2.1 サービスデスクの業務改善の取組

(1) 問合せや報告を一元管理するシステムの導入

問合せへの素早い対応について現状のサービスデスクの対応を調査したところ、ほとんどの要員が2次サポートへの取り次ぎに終始しており、結果として対応に時間が掛かっていることが判明した。そこで私は、様々な問合せや報告を一元管理し、サービスデスクから簡便な操作で検索できるシステムを導入した。具体的には、システムが操作に関する単純な問合せから、インシデントに関する解決策まで網羅的に検索し、回答の候補を蓋然性の高い順に表示する。サービスデスク要員は、システムが表示した回答の候補を参考にしながら、問合せに対応することで、サービスデスク自ら問題の解決に取り組むことが可能となる。

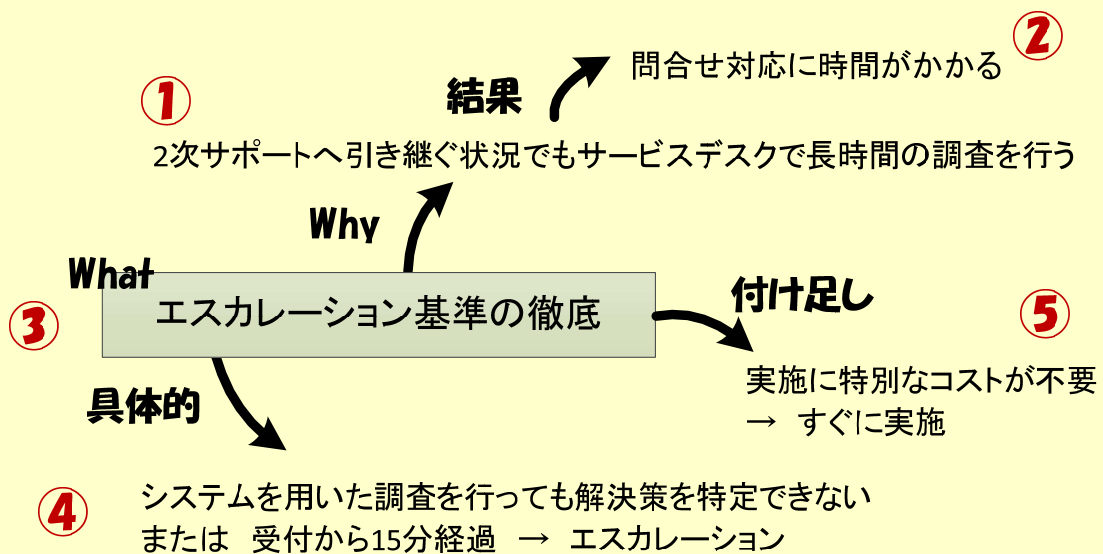
GOOD

「蓋然性の高い順」「回答の候補を参考にしながら」など、思いついたことがあればどんどん論述に追加しよう！

文字数

実質文字数で
347字
予定通り

展開 ②



論述 ②

(2) エスカレーション基準の徹底

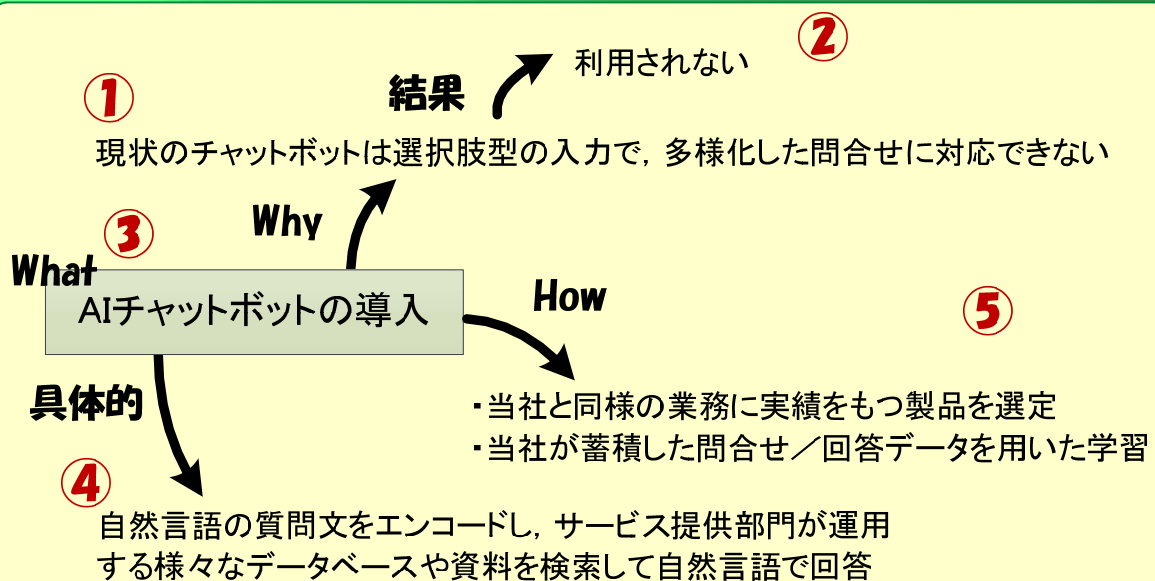
インシデントの対応について、2次サポートへ引き継ぐべき状況であるにもかかわらず、サービスデスクで長時間の調査を行うことで、問合せ対応に時間を要する例もあった。これを改善するため、私はエスカレーションの基準を明確化した。具体的には、先に述べたシステムを用いた調査を行っても解決策が特定できない、または受付から15分経過した時点でエスカレーションを実施することにした。

この方策の採用にあたっては、ルールの明確化なので、特別なコストが不要ですぐさま実施できることも考慮した。

文字数

実質文字数で
250字

展開 ③



論述 ③

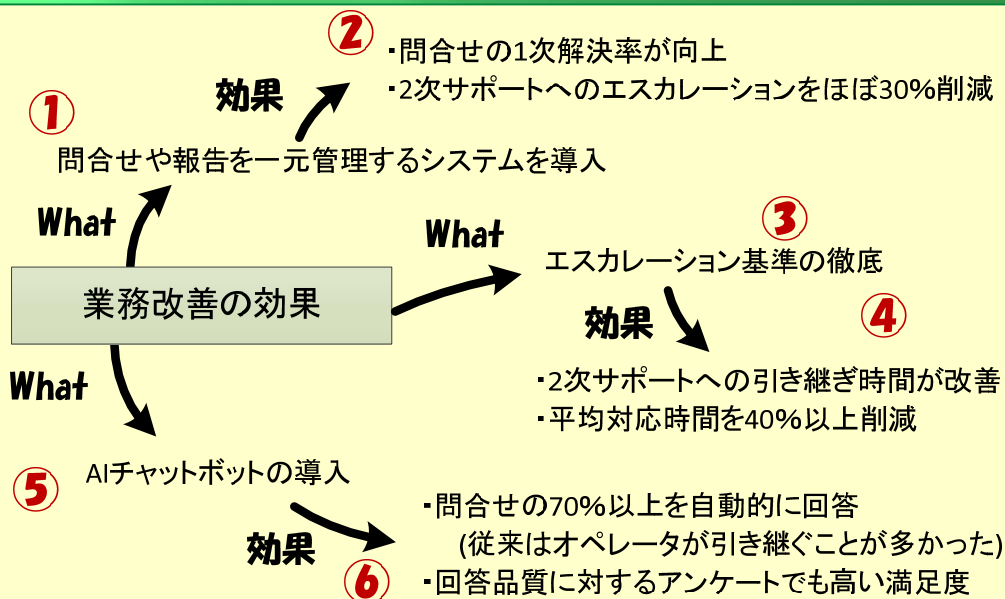
(3) AIチャットボットの導入

サービスデスク要員の負荷軽減を目的に、当社はチャットボットを導入している。しかし、当社が導入するチャットボットは、問合せ内容を選択肢形式で入力する形式であり、多様化した問合せ内容に対応できず利用率は上がらなかった。そこで私は、自然言語の質問文をエンコードし、サービス提供部門が運用する様々なデータベースや資料を検索して自然言語で回答するAIチャットボットを導入した。AIチャットボットの導入にあたっては、AIベンダとコンサルタント契約を結び、当社と同様の業務に実績をもつ製品を選定した。また、ベンダが保有する学習データに加えて、当社が蓄積した問合せ／回答データを用いた学習を行った。

文字数

実質文字数で
306字
2.1節全体でほ
ぼ900字

展開 ④



論述 ④

2.2 業務改善の効果

問合せや報告を一元管理するシステムを導入することで、問合せの1次解決率が向上し、2次サポートへのエスカレーションをほぼ30%削減することに成功した。

エスカレーション基準を徹底することで、2次サポートへの引き継ぎに要する時間が改善された。1次解決率の向上も合わせ、結果として問合せの平均対応時間を40%以上削減することに成功し、問合せのピーク時にも余裕を持って対応できるようになった。

一連の取組の中でも、AIチャットボットの導入は効果が高かった。従来のチャットボットでは、利用者の望む回答が得られずサービスデスク要員に対応が引き継がれることが多かったが、AIチャットボットは問合せの70%以上を自動的に回答できるようになり、回答品質に対するアンケートでも高い満足度が得られた。

文字数

実質文字数で
347字
2章全体でほぼ
1250字
十分です！

お疲れ様でした

ラスト1Wの対策スケジュール

月：午前対策 問題演習50題以上

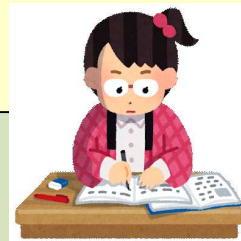
火： " " "

水：午後Ⅰ対策 45分解く→1時間検討 × 2題以上

木：午後Ⅰ対策 45分解く→30分検討 × 3題以上

金：午後Ⅱ対策 論文例を5本以上読む

土：午後Ⅱ対策 論文を1本作成，余裕があれば



土曜日は
ゆっくり寝る

