

## 演習 IT サービスの改善活動

平成23年度 問3

### 問 IT サービスの改善活動について

ITサービスの現場では、サービスに影響を及ぼす重大な障害やサービスに直接影響を及ぼさない軽微なミスが発生したり、他方では、サービスに対して顧客から高い評価を受けたりするなど、様々な事象が発生する。ITサービスマネージャには、これらの事象に対して、適切な対応を行うとともに、対応を通じて得られた成果を組織全体に展開するなどのITサービスの改善活動を実施することが求められる。

① 事前予防策や再発防止策を講じ、その成果を整理する

軽微なミスが続いた場合は、基本動作や手順に問題はないかなど、全ての作業を点検し、重大な障害とならないように事前に予防する。サービスに影響を及ぼす重大な障害が発生した場合は、リリースのプロセスに問題はなかったか、障害発生後の対処は適切であったか、などの様々な観点から原因を究明して再発を防止する。その上で、対策の内容、検討の経緯、実施の結果などを成果として整理する。

② 顧客から高い評価を受けた取組みなどを分析し、その成果を整理する

満足度調査などで顧客から高い評価を受けた取組みや、高い目標を達成した取組みについて、評価の理由や目標達成の成功要因を分析する。その上で、取組みの内容、分析の結果などを成果として整理する。

③ ①、②で得られた成果を組織全体に展開する

展開に当たっては、成果を発表する場を設けたり、組織全体への展開状況を確認したりするなどの工夫が必要である。

あなたの経験と考えに基づいて、設問ア～ウに従って論述せよ。

**設問ア** あなたが携わったITサービスの概要と、ITサービスの改善活動の対象とした事象について、800字以内で述べよ。

**設問イ** 設問アで述べた事象に対して実施した対応と得られた成果について、800字以上1,600字以内で具体的に述べよ。

**設問ウ** 設問イで述べた成果の組織全体への展開について、工夫した点を中心に、600字以上1,200字以内で具体的に述べよ。

## 論文構成（下書き）の例

筆者が作成した論文構成（下書き）例である。問題を見ただけでは、論文が書けそうになり人は、これを参考にして本文を展開してみよう。

論文構成の作成手順の詳細は「3.2 論文作成のテクニック」を参照してほしい。

### 設問ア

#### 1. 私が携わったITサービスの概要

F社は、国内に100店舗の釣具販売店

各販売店は年中無休で毎日11時から23時まで営業

5年前に構築したEシステムで、売上計上・在庫管理・販売統計業務

Eシステムのサーバは、各販売店に1台ずつ、本社に2台

販売店内の店舗サーバとPOS端末が接続

私は、システム運用課の課長であり、ITサービスマネージャ

#### 2. ITサービスの改善活動の対象とした事象

##### 2.1 店舗サーバのインシデント

毎日9時～10時の間に、レプリケーションを実行

店長は、10時にレプリケーション終了と店舗サーバの起動を確認

店舗サーバのインシデント発生件数は、F社全体で年間50件程度

##### 2.2 社内Webサイトの運用支援

社内Webサイトに、社員の冠婚葬祭や人事異動などを掲示

システム運用課は、社内Webサイトの実装を担当

F社の社長は、社内Webの積極的な活用を経営方針に

### 設問イ

#### 1. 私に課せられた対応

#### 2. 実施した対応と得られた成果

##### 2.1 事前予防策や再発防止策の実行と成果の整理

###### 2.1.1 軽微なミスが続いたケース

レプリケーションの手順

①：担当者は、転送するプログラムの本数等をCテーブルに書き込む

②：プログラム・テーブル・Cテーブルを店舗サーバに転送する

③：転送されたプログラムの本数等とCテーブルを比較する

2.1.2 重大な障害が発生したケース

約50店舗のレプリケーション処理が10時を越えても完了しない  
一旦レプリケーション処理を中断し、昨日の状態に復旧  
原因を調査すると、転送量が多く、アクセス回線が輻輳  
今後は、レプリケーションする総容量を抑える

2.2 高い評価を受けた取組みの分析と成果の整理

ある担当者は、ある店舗の周辺の港の満潮時・干潮時を自らの判断で社内Webに掲載  
その店長は、よく釣れている魚種や釣り道具などの掲載を依頼  
その積み重ねで、釣り知識データベースのようなWebが完成  
その店長は、その知識を活用して売上増大  
この取組みは、満足度調査などで顧客から高い評価  
私は、その担当者の積極的な行動に成功要因があると分析

設問ウ

1. 成果の組織全体への展開について、工夫した点

1.1 成果を発表する場の設定

F社は半年に一度、全国店長会議を開催  
私は、その中で、ITサービスの提供状況とその成果を発表  
私は、良い点と悪い点の両方を織り交ぜることに注意  
軽微なミスが続いたケース：  
単純なミスを軽視せず、指差し確認や声を出しての確認の励行  
重大な障害が発生したケース：

多額の損失を出した他社事例を紹介、今後の教訓に

1.2 組織全体への展開状況の確認

指標を使って、成果の組織全体への展開状況を確認  
指標を使うと、客観的でかつ公平な評価が可能  
高い評価を受けた取組み：

- ①：ある店舗用の知識データベースの項目を列挙
- ②：①の中で他の店舗でも使用できるコンテンツの抽出
- ③：他の店舗で独自に調査しなければならないコンテンツの決定
- ④：コンテンツの整理と資料収集
- ⑤：社内WebサイトのデザインやHTML文書を使った実装
- ⑥：店長による自店舗のWebサイトの確認

担当者が、ステージと進捗率を各店舗ごとに判定  
それを全店集計し、平均値や推移などをF社の経営者層に報告

## 解答例

前ページの論文構成に基づいて筆者が作成した解答例である。この中から、キーフレーズ(書けそうな文章例)を抽出して、自分の論文に取り込んでいけばよい。

### 設問ア

1. 私が携わったITサービスの概要									
F社は、国内に100店舗の釣具販売店を展開してい									
る。各販売店は年中無休で毎日11時から23時まで営									
業している。F社は、5年前に構築した販売管理システ									
ム(以下、Eシステムという)を使って、売上計上・在									
庫管理・販売統計業務を支援させている。Eシステムの									
サーバは、各販売店に1台ずつ、本社に2台設置されて									
いる。各販売店には、LANが敷設され、販売店内のサ									
ーバ(以下、店舗サーバという)とPOS端末が接続さ									
れている。私は、F社のシステム運用課の課長であり、									
EシステムのITサービスマネージャでもある。									
2. ITサービスの改善活動の対象とした事象									
私は、ITサービスの現場で発生する様々な事象の中									
から、次の2点を改善活動の対象とし、当年度のITサ									
ービス計画に組み込んだ。									
2. 1 店舗サーバのインシデント									
毎日9時から10時までの間に、本社サーバから単価									
マスタなどや改訂したプログラムを店舗サーバに更新(									
以下、レプリケーションという)している。各販売店の									
責任者(以下、店長という)は、9時に出勤し10時に									
レプリケーションが終了し、店舗サーバが正常に起動し									
ていることを確認する。様々な原因により、店舗サーバ									
にインシデントが発生し、POS端末が稼働できない状									
態になることがF社全体で年間50件程度発生していた									
2. 2 社内Webサイトの運用支援									
F社は、約10年前に社内Webサイトを構築し、社									
員の冠婚葬祭や人事異動などを掲示していた。システム									
運用課は、その社内WebサイトのデザインやHTML									
文書や画像ファイルを使った実装を行っていた。F社の									
社長は、社内Webの積極的な活用を当年度の経営方針									
にしたため、その具体的な実行がITサービスの一環と									
してシステム運用課に求められた。									

5 10 15 20 25

数字を入れる。

自分の立場を明示する。

用語定義を入れる。

数字を入れる。

設問イの2.2の伏線を作る。

設問Ⅰ

問題文を引用する。

問題文を引用する。

やや冗長であるが気にせず、流れに乗って書き続ける。

問題点を書き、読者である試験委員を話題に引き込む。

問題文を引用する。

1. 私に課せられた対応  
F社のITサービスの現場では、サービスに影響を及ぼす重大な障害やサービスに直接影響を及ぼさない軽微なミスが発生したり、他方では、サービスに対して顧客から高い評価を受けたりするなど、様々な事象が発生していた。そこで、私は設問アで述べた事象に対し、以下の対応を実施した。  
2. 実施した対応と得られた成果  
2. 1 事前予防策や再発防止策の実行と成果の整理  
私は、昨年度に発生した店舗サーバのインシデントを分析し、軽微なミスが続いたケースとサービスに影響を及ぼす重大な障害が発生したケースとその他のケースに分類した。  
2. 1. 1 軽微なミスが続いたケース  
レプリケーションを行うプログラムは、F社が独自に開発したものであり、以下の手順にしたがって実行される。①：担当者は、本社サーバから店舗サーバに転送するプログラムの本数・テーブル数・総レコード数を“合計チェックテーブル”（以下、Cテーブルという）に書き込む。②：レプリケーションプログラムによって、プログラム・テーブル・Cテーブルを店舗サーバに転送する。③：店舗サーバのレプリケーションプログラムは、転送されたプログラムの本数・テーブル数・総レコード数をCテーブルに書き込まれた数と比較し、差異があれば、エラーを表示し、後続処理をすべて中止する。  
担当者が、①の手順において、Cテーブルに書き込んだプログラムの本数・テーブル数・総レコード数のいずれかが間違っており、③の手順においてエラーが表示される軽微なミスが続いた。そこで、私は、基本動作や手順に問題はないかなど、全ての作業を点検し、重大な障害とならないように事前に予防する措置を講じた。具体的には、2名の担当者が別々に転送すべきプログラムと

<p>テーブルをチェックし、2つのCテーブルを作成する。</p> <p>その2つのCテーブルの内容が一致したら、レプリケーションを開始できる状態にする。</p> <p>2. 1. 2 重大な障害が発生したケース</p> <p>ある日に、約50店舗の店長からレプリケーション処理が10時を越えても完了しない旨の連絡があった。このままでは、開店時刻に間に合わない可能性が高かった</p> <p>ので、一旦レプリケーション処理を中断し、昨日の状態に復旧させて当日の処理を通常通り開始させた。原因を調査すると、転送するテーブル数と総レコード数が多く、かつその日はF社の本社とIP-VPN通信事業者間のアクセス回線が輻輳しており、実効通信速度が極端に低下していた。今後は、レプリケーションする総容量を今回の通信速度においても転送できる量以下に抑えることとした。</p> <p>2. 2 高い評価を受けた取組みの分析と成果の整理</p> <p>ある運用課の担当者は、社内Webサイトに、ある店舗の周辺の港の満潮時・干潮時を自らの判断で掲載した。その店長はそれを見て、その港でよく釣れている魚種やその時の釣り道具などをWebに掲載することを依頼した。そのような積み重ねによって、その店舗周辺の釣り知識データベースのようなWebが出来上がっていった。その店長は、その知識を店舗に来た顧客に還元し、売上増大に結び付けていた。この取組みは、満足度調査などで顧客から高い評価を受け、その店舗の高い売上目標の達成に寄与した。私は、店長の潜在的な情報ニーズを引き出した、その担当者の積極的な行動に成功要因があると分析した。</p>	<p>結論をキチンと明示する。</p> <p>問題点を書き、読者である試験委員を話題に引き込む。</p> <p>キーワードを入れ、専門的な知識を知っていることをアピールする。</p> <p>やや冗長であるが気にせず、流れに乗って書き続ける。</p> <p>結論をキチンと明示する。</p>
--	--

設問ウ

ITサービスマネージャが信念を持っている点をアピールする。

設問イと関連付ける文章を入れる。

ITサービスマネージャが数値を使った管理を重視している点をアピールする。

やや冗長であるが気にせず、流れに乗って書き続ける。

1. 成果の組織全体への展開について、工夫した点

私には、設問イで述べた成果を組織全体に展開するために、以下の2点の工夫を実施した。

1. 1 成果を発表する場の設定

F社は半年に一度、全店長を本社に集合させ、社長方針を確認したり、各店舗の状況を発表する全国店長会議を開催している。私は、この全国店長会議の中で、30分間の時間を借りて、ITサービスの提供状況とその成果を発表する場を設けてもらっている。私は、この発表時に、良い点と悪い点の両方を織り交ぜ、どちらかに偏らないように注意している。良い点ばかりであると内容の信憑性が希薄になり、悪い点ばかりだと将来への展望が開けないからである。

例えば、設問イの“2. 1. 1 軽微なミスが続いたケース”では、単純なミスを軽視せず、その根絶に向けた努力を発表した。例えば、“指差し確認”や“声を出しての確認”である。設問イの“2. 1. 2 重大な障害が発生したケース”では、重大な障害によって多額の損失を出した他社事例を紹介し、今後の教訓にしたいと締めくくった。

1. 2 組織全体への展開状況の確認

私は、指標を使って、成果の組織全体への展開状況を確認している。指標を使うと、客観的でかつ公平な評価が可能になるからである。例えば、設問イの“2. 2 高い評価を受けた取り組み”では、下記の手順を踏んだ。

①：ある店舗用の知識データベースの項目を列挙する。

例えば、“こうすればほぼ釣れない失敗テクニック”，“A社製とB社製－類似点と相違点”などである。②：①の中で他の店舗でも使用できるコンテンツを抽出する。

③：他の店舗で独自に調査しなければならないコンテンツを決定する。④：コンテンツの整理と資料の収集をする。⑤：社内WebサイトのデザインやHTML文書や

結論をキチンと明示する。