

- 【解答】
- 「設問1」 オ
- 「設問2」 aーイ, bーイ, cーイ, dーエ
- 「設問3」 eーエ, fーフ, gーイ

【解説】

サービスデスクにおける問合せ対応の区分や、担当部門ごとの件数などを分析していく問題である。サービスマネジメント分野の特別な知識がなくても、問題文に示されている指示どおりに数値を表に当てはめていくことで、解答できる問題となっている。設問1はサービスデスク目標の達成率が問われている。求める式が設問文中に示されているので、後は表1を参照して、サービスデスクが担当部門になるのがどれか分かれれば簡単に求められる。設問2は、システム更新後の問合せ数を時系列に示した表3から、問合せ数や必要なサービスデスク要員及び週別、区分別のサービスデスク目標の達成率を求める。問題文に記述されている条件を当てはめていけば、これも比較的容易に求めることができる。設問3は第4週の問合せ数を基に第5週の問合せ数や同種の問合せ数などを求める。この設問も、設問文に記述された条件どおりに理解していけば、容易に求められる。

全体的に、問題文や設問文の条件を表中に書き込みながら求めると、解答が求めやすい内容なので、確実に得点しておきたい。

「設問1」

表2「販売情報システムに関する問合せ」におけるサービスデスク目標の達成率が問われている。サービスデスク目標の達成率を求める式は、設問文中にある式を使用すればよい。表2では区分と担当部門の欄が一部マスキングされているので、ここをまず考えることで、サービスデスク問合せ数を求める。区分と担当部門の欄を埋めるために、表1「問合せの区分及び担当部門」を参照しながら表2のマスキング部分を埋めると、次の表Aのようになる。区分が分かれば担当部門が分かるので、まずは区分から埋めていく。受付番号11842は、問合せ内容に「バスマフ」が含まれているので、表1から区分は「ログイン」、担当部門は「サービスデスク」になる。受付番号11844は問合せ内容が「販売情報システムが起動できない」なので、表1から区分は「接続」、担当部門は「システム誤」になる。その他は、区分又は担当部門のどちらかが表2中に示されているので、表1を参照することで、区分又は担当部門を求めることができる。

サービスデスク目標を達成した問合せとは、設問1の直前の問題文に「サービスデスク問合せについては問合せの受付から30分以内で回答を完了することを目標（以下、サービスデスク目標という）」としたとある。そこで、受付日時と回答完了日時の差から、回答時間を求め、この表Aに回答時間欄を設けた。この中で回答時間が30分以内というサービスデスク目標を達成したものにチェックをしていくと、受付番号11842、11844、11860、11866が該当する。

さらに、サービスデスク目標を達成したサービスデスク問合せ数は11842、11860、11866の3件となる。これをサービスデスク問合せ数の4件で割ると、 $3 \div 4 = 0.75$ となる。したがって、達成率は75%となり、(オ)が正解である。

表A 表2改 販売情報システムに関する問合せ

受付番号	受付日時	回答完了日時	回答時間(分)	区分	問合せ内容	担当部門
11842	2014/10/4 8:35	2014/10/4 8:38	3分	ログイン	バスマフを変更するにはどうすればよいか	サービスデスク
11844	2014/10/4 8:44	2014/10/4 8:53	9分	接続	販売情報システムが起動できない	システム
11860	2014/10/4 10:24	2014/10/4 10:50	26分	操作	メニュー画面への戻り方が分からない	サービスデスク
11863	2014/10/4 11:02	2014/10/4 11:41	39分	目標管理	販売目標データが最新になっていない	企画課
11865	2014/10/4 11:34	2014/10/4 12:25	51分	ログイン	ログインIDを他の社員と共有して使ってよいか	サービスデスク
11866	2014/10/4 11:55	2014/10/4 12:07	12分	ログイン	販売情報システムにログインコードを忘れた	サービスデスク

「設問2」

表3に示されるシステム更新後の問合せ数に関する記述中の空欄を埋める問題である。

- ・空欄a：第4週の問合せ数が第1週と比べて半数以下となった区分を求める。まず、表3の第1週の問合せ数の半数を区分の表外に示した表Bを参照する。ここで第4週と第1週の問合せ数の半数を比較して、第4週が第1週の問合せ数の半数以下となった区分は、ログインと販売実績である。したがって、(オ)が正解である。
- ・空欄b：第4週の問合せ数が多い担当部門を解答する。第4週の問合せ数が最も多い区分は、目標管理である。目標管理は、表1から企画課が担当部門であることが分かる。したがって、(イ)が正解である。
- ・空欄c：販売情報システムに関する問合せのためのサービスデスクの要員について問われている。解答群を見ると、システム更新後の要員数の増減については、問題文の表1の後に記述されており、システム更新後1週間では、問合せ対応のために随時に要員を1名増員することが示されている。さらに「1週間の問合せ総数が150以下かつ1週間のサービスデスク問合せ数が30以下になった場合は、その翌週から要員を1名減らして、元の要員数に戻すこととした」とある。表Bの合計値の次の行にサービスデスク問合せ数（ログインと操作の区分の計）を示す。この条件で表3を見ていくと、条件に一致するのは第3週であり、第4週から元の要員数に戻すことになる。問題文ではさらに、第5週については、新機能の追加導入が予定されているので、第4週に条件を満たしても第4週と第5週は同じ要員数であることも示されている。したがって、この条件に合うのは(イ)の「第4週から元の要員数に戻している」が正解となる。

- ・空欄d：週別、区分別にサービスデスク目標の達成率を比較した結果を解答する。

表Bに週別、区分別の達成率を示す。サービスデスク目標の達成率は、設問1で示された式

(サービスデスク目標を達成したサービスデスク問合せ数÷サービスデスク問合せ数)

で求めるため、第1週のログインであれば $28 \div 40 = 0.7$ となる。操作も同様に達成率を求めたものを表Bに示す。この達成率の内容と解答群の内容を比較する。

ア：ログイン、操作とも毎週上がっておらず、操作の第1週→第2週や操作の第3週→第4週のように下がっている週もある。したがって、誤りである。イ：ログインは達成率の上がりはあるが、下がってはいないため、誤りである。ウ：ログインは毎週上がっており、操作は週によって上がり下がりがあるので、この記述内容は反対になっており、誤りである。

エ：ログインは毎週上がっている。操作は週によって上がり下がりがあるので、これが正解である。

したがって、(エ)が正解となる。

表B 表3改 販売情報システムに関する問合せ数 第1週の半分

区分	第1週	第2週	第3週	第4週	第4週 ↓
ログイン	40 (28)	20 (15)	5 (4)	3 (3)	20
達成率	0.7	0.75	0.8	1	
操作	25 (20)	22 (17)	18 (16)	20 (17)	12.5
達成率	0.8	0.77	0.89	0.85	
接続	12	8	2	12	6
目標管理	90	45	55	48	45
販売実績	82	38	10	4	41
その他	15	11	9	8	7.5
合計	264	144	99	95	
サービスデスク問合せ数→	65	42	23	23	

「設問3」

表4に示される第4週の問合せ数と、そのうちで過去に同種の問合せがあった数を参考にして、第5週の問合せ数など順に求めていく問題である。

まずは、設問文中の(1)～(3)の内容を表4中に求めておくといよい（表Cに求めた値を示す）。

- ・空欄e：第5週の想定される問合せ総数を求める。まず、(1)から第5週の操作、目標管理及び販売実績に区分される問合せ数は第4週の25%増であることから、それぞれ順番に、第4週の値に1.25を乗算して求める。(2)から第5週のログイン、接続及びその他の区分される問合せ数は第4週と同数であることから、その三つの区分については同数を第5週とする。

ここでは、第5週の想定される問合せ総数を求めるので、

$$3 + 25 + 12 + 60 + 5 + 8 = 113 \text{ となる。}$$

したがって、(エ)が正解である。

表C 表4改 第4週の問合せ数と、第5週の想定される問合せ数

区分	第4週の問合せ数	過去に同種の問合せがあった数	第4週の過去に同種の問合せがあった割合	第5週の問合せ数
ログイン	3	1	1/3	3
操作	20	12	3/5	25
接続	12	5	5/12	12
目標管理	48	16	1/3	60
販売実績	4	4	1	5
その他	8	2	1/4	8
合計	96	40		113

- ・空欄f：第5週の回答完了時間がサービスデスク改善によって短縮できる時間を求める。まず、第4週の過去に同種の問合せがあった割合と第5週の問合せ数から、第5週の過去に同種の問合せがあった数を求める。(例えば、ログインであれば、第5週の問合せ数3に1/3を掛けて、1が第5週の過去に同種の問合せがあった数となる。その他の区分についても求めた数を表Dに示す)

サービスデスク改善については設問3の表4の前に記述されているとおり、サービスデスク問合せ以外の問合せで過去に同種の問合せがあった場合は、担当部門に連絡するのではなく、問合せ台帳を基にサービスデスクで回答することという。サービスデスク問合せ以外の問合せは、ログインと操作以外の区分に当たる。つまり、接続、目標管理、販売実績、その他の区分である。第5週の過去に同種の問合せがあった数で、サービスデスク以外の区分のものは、 $5 + 20 + 5 + 2 = 32$ となる。(4)から、これらが、サービスデスク改善によって1件当たりの回答完了時間が平均10分短縮できることが分かり、 $32 \times 10 = 320$ 分となる。したがって、(フ)が正解である。

- ・空欄g：FAQの利用によって第5週の問合せ総数のうち、減らせる数を求める。問題文の最後の段落に、FAQに関する説明がある。「よくある問合せとその解決策をFAQとして整備し、社員に対して利用を推奨する」ことによって、問合せ数を減らすものである。「第5週に想定される過去と同種の問合せの50%がFAQの対象として整備されたものに該当し、さらにFAQとして整備されたものは問合せ数が50%に減らされると仮定する」とある。第5週の問合せ総数で考えると、同種の問合せ総数が48なので、この50%がFAQとして整備され、 $48 \times 0.5 = 24$ 。つまり、24が整備される数である。さらに整備されたものは問合せ数が50%になることから、 $24 \times 0.5 = 12$ となり、これが第5週の問合せ総数のうち、減らせる数といえる。したがって、(イ)が正解である。

- 【解答】
- 「設問1」 オ
- 「設問2」 aーイ, bーイ, cーイ, dーエ
- 「設問3」 eーエ, fーフ, gーイ

【解説】

サービスデスクにおける問合せ対応の区分や、担当部門ごとの件数などを分析していく問題である。サービスマネジメント分野の特別な知識がなくても、問題文に示されている指示どおりに数値を表に当てはめていくことで、解答できる問題となっている。設問1はサービスデスク目標の達成率が問われている。求める式が設問文中に示されているので、後は表1を参照して、サービスデスクが担当部門になるのがどれか分かれれば簡単に求められる。設問2は、システム更新後の問合せ数を時系列に示した表3から、問合せ数や必要なサービスデスク要員及び週別、区分別のサービスデスク目標の達成率を求める。問題文に記述されている条件を当てはめていけば、これも比較的容易に求めることができる。設問3は第4週の問合せ数を基に第5週の問合せ数や同種の問合せ数などを求める。この設問も、設問文に記述された条件どおりに理解していけば、容易に求められる。

全体的に、問題文や設問文の条件を表中に書き込みながら求めると、解答が求めやすい内容なので、確実に得点しておきたい。

【設問1】

表2「販売情報システムに関する問合せ」におけるサービスデスク目標の達成率が問われている。サービスデスク目標の達成率を求める式は、設問文中にある式を使用すればよい。表2では区分と担当部門の欄が一部マスキングされているので、ここをまず考えることで、サービスデスク問合せ数を求める。区分と担当部門の欄を埋めるために、表1「問合せの区分及び担当部門」を参照しながら表2のマスキング部分を埋めると、次の表Aのようになる。区分が分かれば担当部門が分かるので、まずは区分から埋めていく。受付番号11842は、問合せ内容に「バスマフ」が含まれているので、表1から区分は「ログイン」、担当部門は「サービスデスク」になる。受付番号11844は問合せ内容が「販売情報システムが起動できない」なので、表1から区分は「接続」、担当部門は「システム誤」になる。その他は、区分又は担当部門のどちらかが表2中に示されているので、表1を参照することで、区分又は担当部門を求めることができる。

サービスデスク目標を達成した問合せとは、設問1の直前の問題文に「サービスデスク問合せについては問合せの受付から30分以内で回答を完了することを目標（以下、サービスデスク目標という）」としたとある。そこで、受付日時と回答完了日時の差から、回答時間を求め、この表Aに回答時間欄を設けた。この中で回答時間が30分以内というサービスデスク目標を達成したものにチェックをしていくと、受付番号11842、11844、11860、11866が該当する。

さらに、サービスデスク目標を達成したサービスデスク問合せ数は11842、11860、11866の3件となる。これをサービスデスク問合せ数の4件で割ると、 $3 \div 4 = 0.75$ となる。したがって、達成率は75%となり、(オ)が正解である。

表A 表2改 販売情報システムに関する問合せ

受付番号	受付日時	回答完了日時	回答時間(分)	区分	問合せ内容	担当部門
11842	2014/10/4 8:35	2014/10/4 8:38	3分	ログイン	バスマフを変更するにはどうすればよいか	サービスデスク
11844	2014/10/4 8:44	2014/10/4 8:53	9分	接続	販売情報システムが起動できない	システム
11860	2014/10/4 10:24	2014/10/4 10:50	26分	操作	メニュー画面への戻り方が分からない	サービスデスク
11863	2014/10/4 11:02	2014/10/4 11:41	39分	目標管理	販売目標データが最新になっていない	企画課
11865	2014/10/4 11:34	2014/10/4 12:25	51分	ログイン	ログインIDを他の社員と共有して使ってよいか	サービスデスク
11866	2014/10/4 11:55	2014/10/4 12:07	12分	ログイン	販売情報システムにログインコードを忘れた	サービスデスク

【設問2】

表3に示されるシステム更新後の問合せ数に関する記述中の空欄を埋める問題である。

- ・空欄a：第4週の問合せ数が第1週と比べて半数以下となった区分を求める。まず、表3の第1週の問合せ数の半数を区分の表外に示した表Bを参照する。ここで第4週と第1週の問合せ数の半数を比較して、第4週が第1週の問合せ数の半数以下となった区分は、ログインと販売実績である。したがって、(オ)が正解である。
- ・空欄b：第4週の問合せ数が多い担当部門を解答する。第4週の問合せ数が多い区分は、目標管理である。目標管理は、表1から企画課が担当部門であることが分かる。したがって、(イ)が正解である。
- ・空欄c：販売情報システムに関する問合せのためのサービスデスクの要員について問われている。解答群を見ると、システム更新後の要員数の増減については、問題文の表1の後に記述されており、システム更新後1週間では、問合せ対応のために臨時に要員を1名増員することが示されている。さらに「1週間の問合せ総数が150以下かつ1週間のサービスデスク問合せ数が30以下になった場合は、その翌週から要員を1名減らして、元の要員数に戻すこととした」とある。表Bの合計値の次の行にサービスデスク問合せ数（ログインと操作の区分の計）を示す。この条件で表3を見ていくと、条件に一致するのは第3週であり、第4週から元の要員数に戻すことになる。問題文ではさらに、第5週については、新機能の追加導入が予定されているので、第4週に条件を満たしても第4週と第5週は同じ要員数であることも示されている。したがって、この条件に合うのは(イ)の「第4週から元の要員数に戻している」が正解となる。

- ・空欄d：週別、区分別にサービスデスク目標の達成率を比較した結果を解答する。

表Bに週別、区分別の達成率を示す。サービスデスク目標の達成率は、設問1で示された式

(サービスデスク目標を達成したサービスデスク問合せ数÷サービスデスク問合せ数)

で求めるため、第1週のログインであれば $28 \div 40 = 0.7$ となる。操作も同様に達成率を求めたものを表Bに示す。この達成率の内容と解答群の内容を比較する。

ア：ログイン、操作とも毎週上がっておらず、操作の第1週→第2週や操作の第3週→第4週のように下がっている週もある。したがって、誤りである。イ：ログインは達成率の上がりはあるが、下がってはいないため、誤りである。ウ：ログインは毎週上がっており、操作は週によって上がり下がりがあるので、この記述内容は反対になっており、誤りである。

エ：ログインは毎週上がっている。操作は週によって上がり下がりがあるので、これが正解である。

したがって、(エ)が正解となる。

表B 表3改 販売情報システムに関する問合せ数 第1週の半分

区分	第1週	第2週	第3週	第4週	第4週 ↓
ログイン	40 (28)	20 (15)	5 (4)	3 (3)	20
達成率	0.7	0.75	0.8	1	
操作	25 (20)	22 (17)	18 (16)	20 (17)	12.5
達成率	0.8	0.77	0.89	0.85	
接続	12	8	2	12	6
目標管理	90	45	55	48	45
販売実績	82	38	10	4	41
その他	15	11	9	8	7.5
合計	264	144	99	95	
サービスデスク問合せ数→	65	42	23	23	

【設問3】

表4に示される第4週の問合せ数と、そのうちで過去に同種の問合せがあった数を参考にして、第5週の問合せ数など順に求めていく問題である。

まずは、設問文中の(1)～(3)の内容を表4中に求めておくといよい（表Cに求めた値を示す）。

- ・空欄e：第5週の想定される問合せ総数を求める。まず、(1)から第5週の操作、目標管理及び販売実績に区分される問合せ数は第4週の25%増であることから、それぞれ順番に、第4週の値に1.25を乗算して求める。(2)から第5週のログイン、接続及びその他の区分される問合せ数は第4週と同数であることから、その三つの区分については同数を第5週とする。

ここでは、第5週の想定される問合せ総数を求めるので、

$$3 + 25 + 12 + 60 + 5 + 8 = 113 \text{ となる。}$$

したがって、(エ)が正解である。

表C 表4改 第4週の問合せ数と、第5週の想定される問合せ数

区分	第4週の問合せ数	過去に同種の問合せがあった数	第4週の過去に同種の問合せがあった割合	第5週の問合せ数
ログイン	3	1	1/3	3
操作	20	12	3/5	25
接続	12	5	5/12	12
目標管理	48	16	1/3	60
販売実績	4	4	1	5
その他	8	2	1/4	8
合計	96	40		113

- ・空欄f：第5週の回答完了時間がサービスデスク改善によって短縮できる時間を求める。まず、第4週の過去に同種の問合せがあった割合と第5週の問合せ数から、第5週の過去に同種の問合せがあった数を求める。(例えば、ログインであれば、第5週の問合せ数3に1/3を掛けて、1が第5週の過去に同種の問合せがあった数となる。その他の区分についても求めた数を表Dに示す)

サービスデスク改善については設問3の表4の前に記述されているとおり、サービスデスク問合せ以外の問合せで過去に同種の問合せがあった場合は、担当部門に連絡するのではなく、問合せ台帳を基にサービスデスクで回答することという。サービスデスク問合せ以外の問合せは、ログインと操作以外の区分に当たる。つまり、接続、目標管理、販売実績、その他の区分である。第5週の過去に同種の問合せがあった数で、サービスデスク以外の区分のものは、 $5 + 20 + 5 + 2 = 32$ となる。(4)から、これらが、サービスデスク改善によって1件当たりの回答完了時間が平均10分短縮できることが分かり、 $32 \times 10 = 320$ 分となる。したがって、(フ)が正解である。

- ・空欄g：FAQの利用によって第5週の問合せ総数のうち、減らせる数を求める。問題文の最後の段落に、FAQに関する説明がある。「よくある問合せとその解決策をFAQとして整備し、社員に対して利用を推奨する」ことによって、問合せ数を減らすものである。「第5週に想定される過去と同種の問合せの50%がFAQの対象として整備されたものに該当し、さらにFAQとして整備されたものは問合せ数が50%に減らされると仮定する」とある。第5週の問合せ総数で考えると、同種の問合せ総数が48なので、この50%がFAQとして整備され、 $48 \times 0.5 = 24$ 。つまり、24が整備される数である。さらに整備されたものは問合せ数が50%になることから、 $24 \times 0.5 = 12$ となり、これが第5週の問合せ総数のうち、減らせる数といえる。したがって、(イ)が正解である。