

の	部	署	を	中	心	に	構	成	し	た	た	め	、	W	e	b	開	発	の	経	験	の	な	い
メ	ン	バ	が	多	い	。	ま	た	外	部	設	計	か	ら	移	行	に	至	る	ま	で	、	一	貫
し	て	請	負	契	約	を	締	結	し	た	た	め	、	徹	底	し	た	品	質	管	理	が	必	要
な	プ	ロ	ジ	ェ	ク	ト	で	あ	っ	た	。													
1	.	2	シ	ス	テ	ム	の	品	質	目	標	と	与	え	ら	れ	た	背	景					
	大	手	放	送	局	A	社	の	制	作	担	当	者	は	、	本	来	業	務	で	あ	る	番	組
制	作	が	忙	し	く	、	提	案	作	業	は	空	き	の	時	間	を	見	つ	け	て	行	う	こ
と	が	多	い	た	め	、	深	夜	に	及	ぶ	こ	と	も	あ	る	。	制	作	担	当	者	が	、
提	案	作	業	を	W	e	b	シ	ス	テ	ム	に	よ	る	ワ	ー	ク	フ	ロ	ー	に	ス	ム	一
ズ	に	移	行	す	る	た	め	に	は	、	こ	れ	ま	で	と	同	様	に	い	つ	で	も	提	案
作	業	を	迅	速	に	行	え	な	け	れ	ば	な	ら	な	い	。	こ	の	た	め	、	ほ	ぼ	3
6	5	日	、	2	4	時	間	稼	動	し	続	け	る	ミ	ツ	シ	ヨ	ン	ク	リ	テ	ィ	カ	ル
な	シ	ス	テ	ム	が	必	要	と	さ	れ	て	い	た	。										
	そ	の	た	め	、	品	質	目	標	は	定	期	メ	ン	テ	ナ	ン	ス	を	除	き	不	測	の
事	態	が	発	生	し	た	場	合	の	、	シ	ス	テ	ム	停	止	時	間	を	4	時	間	以	内
と	す	る	こ	と	が	求	め	ら	れ	た	。													

2	.	品	質	目	標	を	達	成	す	る	た	め	計	画	し	た	施	策	と	活	動			
2	.	1		品	質	を	作	り	こ	む	施	策												
	ま	ず	、	設	計	段	階	で	品	質	を	作	り	こ	む	施	策	と	し	て	、	過	去	の
類	似	シ	ス	テ	ム	や	障	害	事	例	を	参	考	に	し	よ	う	と	考	え	た	。	今	回
W	e	b	シ	ス	テ	ム	開	発	経	験	が	乏	し	い	メ	ン	バ	が	多	い	た	め	、	過
去	に	発	生	し	た	同	様	の	問	題	を	混	入	さ	せ	て	し	ま	う	危	険	性	が	あ
る	と	考	え	た	か	ら	で	あ	る	。														
	私	は	社	内	の	過	去	の	事	例	か	ら	、	W	e	b	ク	ラ	イ	ア	ン	ト	サ	ー
バ	シ	ス	テ	ム	で	長	時	間	の	シ	ス	テ	ム	停	止	に	至	っ	た	事	例	を	調	査
し	た	。	な	ぜ	な	ら	ば	、	そ	の	プ	ロ	ジ	ェ	ク	ト	の	品	質	管	理	に	お	い
て	、	ど	の	よ	う	な	問	題	が	あ	っ	た	か	を	具	体	的	に	知	り	、	今	回	の
施	策	に	取	り	入	れ	た	か	っ	た	か	ら	で	あ	る	。	そ	の	結	果	、	シ	ス	テ
ム	が	た	び	た	び	停	止	し	た	り	、	停	止	後	の	復	旧	に	許	容	値	を	超	え
る	時	間	を	要	し	た	原	因	の	多	く	は	、	異	常	系	処	理	の	設	計	不	足	に
起	因	す	る	も	の	で	あ	る	こ	と	が	判	明	し	た	。								
	こ	の	た	め	、	私	は	W	e	b	シ	ス	テ	ム	開	発	の	経	験	が	豊	富	な	社

内	か	ら	の	メ	ン	バ	を	、	設	計	段	階	か	ら	プ	ロ	ジ	ェ	ク	ト	に	参	画	さ
せ	る	計	画	と	し	た	。	過	去	に	発	生	し	た	事	例	を	参	考	に	、	異	常	系
の	処	理	に	関	し	て	品	質	向	上	の	た	め	考	慮	す	べ	き	ポ	イ	ン	ト	を	洗
い	出	し	、	設	計	標	準	に	盛	り	込	む	た	め	で	あ	る	。						
	ま	た	作	成	し	た	設	計	標	準	は	、	他	の	メ	ン	バ	に	十	分	に	理	解	し
て	も	ら	う	た	め	の	技	術	勉	強	会	を	開	催	し	、	プ	ロ	ジ	ェ	ク	ト	メ	ン
バ	全	員	が	共	有	で	き	る	よ	う	に	計	画	し	た	。								
2	.	2	品	質	を	確	認	す	る	活	動													
	私	は	設	計	標	準	に	盛	り	込	ん	だ	異	常	系	の	処	理	の	考	慮	す	べ	き
ポ	イ	ン	ト	が	、	実	際	の	設	計	に	反	映	さ	れ	て	い	る	か	を	確	認	す	る
た	め	、	設	計	段	階	で	の	レ	ビ	ュ	ー	方	法	や	回	数	、	メ	ン	バ	を	工	夫
す	る	必	要	が	あ	る	と	考	え	た	。													
	ま	ず	私	は	、	外	部	設	計	、	内	部	設	計	の	各	レ	ビ	ュ	ー	に	お	け	る
指	摘	事	項	数	の	目	標	を	定	め	た	。	指	摘	事	項	数	は	当	社	の	規	定	ど
お	り	機	能	数	の	2	%	と	し	、	指	摘	事	項	が	目	標	に	達	し	な	い	場	合
は	、	メ	ン	バ	を	入	れ	替	え	て	再	レ	ビ	ュ	ー	す	る	ル	ー	ル	を	策	定	し

た。

異常系の処理の設計レビューについては、指摘事項数の目標値を2倍の4%とし、重点的にレビューを実施するようにした。なぜならば、目標に達せず繰り返しレビューを実施する中で、品質目標に影響を及ぼす問題を早期に見出し修正することを期待したからである。

また、今回私は品質を確認する活動として、プロジェクト以外の専門家を加えたレビューを計画した。開発経験の豊富なメンバが第三者の視点でレビューすることによって、当事者が見逃しがちなシステム全体から見た設計上の問題点を、発見できると考えたからである。

このため社内からWebシステム開発の経験が豊富な品質管理を専門とするメンバに対し、設計レビューへの参加を計画した。プロジェクト全体を通して要員の工数を確保することは、予算面からも困難であったため、異常系の処理レビューについて参加させることで上位管理

を	追	求	し	た	と	こ	ろ	、	今	回	の	異	常	系	の	処	理	に	関	す	る	標	準	設	
計	で	は	、	通	信	障	害	が	発	生	し	た	場	合	の	リ	カ	バ	リ	に	関	す	る	記	
述	が	漏	れ	て	い	た	。																		
	そ	こ	で	私	は	、	通	信	障	害	時	の	リ	カ	バ	リ	処	理	に	関	す	る	設	計	
標	準	を	見	直	し	、	さ	ら	に	関	連	す	る	設	計	書	の	修	正	を	行	う	よ	う	
指	示	し	た	。																					
3	.	2	改	善	の	成	果	と	残	さ	れ	た	課	題											
	今	回	実	施	し	た	施	策	と	活	動	は	、	設	計	段	階	で	品	質	目	標	を	阻	
害	す	る	問	題	点	を	全	て	取	り	除	く	こ	と	が	で	き	た	。	ま	た	、	本	番	
稼	動	後	も	品	質	面	に	関	し	て	は	特	に	大	き	な	問	題	も	な	く	、	ユ	ー	
ザ	一	か	ら	も	高	い	評	価	を	得	て	い	る	。											
	早	期	に	設	計	標	準	を	見	直	し	、	関	連	す	る	個	所	を	修	正	す	る	こ	
と	で	、	品	質	の	問	題	に	よ	る	工	数	へ	の	影	響	を	最	小	限	に	抑	え	る	
こ	と	が	で	き	た	と	考	え	て	い	る	。	今	回	の	プ	ロ	ジ	ェ	ク	ト	は	納	期	
が	非	常	に	厳	し	い	か	っ	た	た	め	、	最	小	限	の	工	数	で	一	定	の	品	質	
を	確	保	で	き	た	こ	と	は	大	き	い	。													

論文添削結果

2010.01.27 (株) テレコムリサーチ
添削者：佐藤 創

【添削情報】

論文提出者：●●●●●様
問題 : H 2 1 年度 問 2

【免責事項・その他】

本添削結果は、添削者個人の判断によるものであり、所属する会社や組織を代表する意見ではございません。また、本添削結果に即したからといって試験の合格を保証するものではありません。本添削結果の使用の結果生ずるあらゆる損害や被害について添削者は免責されるものとします。本添削結果の著作権は添削者に帰属します。

[目次]

1. 論文見出し構成の例
2. 論述すべき内容
3. 添削結果
4. 講評
 - (1) 添削結果の根拠について
 - (2) 総評

1. 論文見出し構成の例

以下に添削者が考える、本問題の見出し構成の例を示します。

1. 私が携わったプロジェクトの概要
 1. 1 プロジェクトの特徴
 1. 2 システムの主要な品質目標とその背景
2. 設計工程での品質目標達成のための施策
 2. 1 品質を作り込む施策
 2. 2 品質を確認する活動
 2. 3 察知した問題点
3. 改善の内容及び成果と、残された課題
 3. 1 特定した原因と改善の内容
 3. 2 改善の成果と、残課題

2. 論述すべき内容

以下に添削者が考える、問題文から読み取れる題意と、求められる論述内容について、1. 論文見出し構成例に沿って示します。

見出し	論述すべき内容	備考
1. 1	①プロジェクトの特徴、あなたの立場、求められる要件などを明記。 <ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクト概要、プロジェクト体制 ・工期、工数、契約内容、担当工程など ・あなたの立場・役割 ・プロジェクトの制約事項・条件など 	
1. 2	①品質目標はなるべく具体値としてあげていること ②適切な品質目標を設定したことが伺える背景であること ⇒システムの要件や用途に無関係な品質目標でないこと。	
2. 1	①施策を実施することによって設定した品質目標が達成できるという根拠とともに、適切な施策について具体的に述べていること ②設計工程開始前に計画した施策であること ⇒設計工程に突入してから事後的に行った施策でないこと。	
2. 2	①品質目標の達成に影響を及ぼすような問題点を、早期に察知するための活動内容であること ②設計工程開始前に計画した施策であること ⇒設計工程に突入してから事後的に行った活動でないこと。	
2. 3	①品質目標を達成できない可能性がある（もしくは達成できないケースがある）という問題点について述べていること	
3. 1	①特定した問題の原因を分析した結果、品質を作り込む施策の不備や考慮観点の漏れが根本原因であることを突き止めていること（施策の運用面や、人的側面が根本原因だという結論に至らないこと） ②察知した問題と、特定した原因の論述内容が矛盾していないこと ③特定した原因に相応しい改善内容であること	

3. 2	①改善によって良い効果があったこと述べていること ②残課題の内容が、これまでに述べてきた内容と因果関係があり、かつ矛盾していないこと ⇒改善施策でも取りきれなかった残課題、または改善施策によって新たに発生した課題などについて、論理的に矛盾なく述べられていること	
------	--	--

本問題は、誰にでも近い経験があるという点で書きやすい問題だといえます。注意するポイントとしては、論文全体を通して、「品質目標」、「品質を作り込む施策」、「品質を確認する活動」の3つの関係が常にはっきり分かるようにすることです。何のための「品質を作り込む施策」なのか、何のための「品質を確認する活動」なのか、というところを、常に「品質目標」と関連させて論述することが必要だと思います。

3. 添削結果

添削者が考える論文評価結果を、A～Dランクに分けて示します。合格はAランクのみです。

評価ランク	内容	判定
A	合格水準にある	合格

※A～Dランクの評価内容は以下の通りです。

- A：合格水準にある
- B：合格水準にあと一步である
- C：内容が不十分である
- D：出題の要求から著しく逸脱している

添削者が考える各評価項目について、それぞれA～Dランクを示します。上位に位置する評価項目が、より重要度の高い評価項目です。

評価項目	評価基準	評価ランク	内容
題意の適切な盛り込み	設問や問題文で求められる題意が適切に盛り込まれていること	A	合格水準にある
論理性	論述に根拠があり、論理的な内容になっていること <ul style="list-style-type: none"> ・行動や考えの背景として、経験や知識、分析結果に裏付けられた根拠が論述されていること ・行動した結果やプロジェクトの顛末を書いただけの論文になっていないこと ・論述が具体的・定量的で、かつ論理的であること 	A	合格水準にある
プロマネの創意工夫	プロジェクトマネージャとしての創意工夫・判断基準が盛り込まれていること <ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクトマネージャらしい総合的な考え方（創意工夫）を論述していること ・プロジェクトマネージャの役割や責任を理解した上で、適切な行動等について論述していること ・専門用語などは本来の意味や目的を理解して用いていること 	A	合格水準にある
文章表現	文章表現が適切で、かつ理解しやすい文章であること <ul style="list-style-type: none"> ・論文としてふさわしい文章表現であること ・文章の内容が理解しやすいこと ・助詞などの用法に誤りがないこと ・誤字脱字がないこと 	A	合格水準にある

4. 講評

添削者が考える講評について示します。

(1) 添削結果の根拠について

評価ランクがAである理由は以下です。

- ①題意を適切に論文に盛り込めている
- ②プロマネとしての創意工夫、行動の根拠などが明示されている
- ③相手に伝わりやすい文章表現である

(2) 総評

おめでとうございます。当方の添削ではAランクであると判断致します。
何度も論文を再提出して頂き、本当にお疲れ様でした。

※設問ウの3ページ、7行目の誤記が直っていないのでそこだけ後で修正をお願いします。
誤：タスクに見直し 正：タスクの見直し

ご自身のなかでも弱点や傾向などを把握されたと思いますので、今後は、他の問題を選択して学習を継続されると良いと思います。一度、合格水準の論文が書ければ、あとは繰り返しの訓練を積み、何度でも比較的容易に合格水準の論文を書くことができるようになると思います。論文の書き方やポイントは、他の試験区分でも同様なので、プロマネ試験に合格後、他の高度試験区分を受験された場合でも、自信を持って論文を書くことができると考えます。

本番試験でのご健闘を祈念させていただきます。

以上