

件	定	義	書	の	記	載	レ	ベ	ル	と	し	て	は	、	N	社	標	準	の	記	載	レ	ベ	ル
で	あ	り	特	筆	す	る	問	題	は	無	か	っ	た	。	そ	こ	で	私	は	、	大	学	職	員
の	シ	ス	テ	ム	に	対	す	る	理	解	度	に	問	題	が	あ	る	と	考	え	た	。		
基	本	設	計	工	程	で	の	不	具	合	：													
こ	の	問	題	に	つ	い	て	も	原	因	特	定	の	た	め	に	、	こ	れ	ま	で	に	発	生
し	た	不	具	合	一	覧	に	対	し	て	、	ど	の	工	程	で	盛	り	込	ま	れ	た	不	具
合	で	あ	る	か	、	何	故	不	具	合	が	盛	り	込	ま	れ	た	の	か	、	理	由	を	問
題	毎	に	ま	と	め	る	よ	う	に	指	示	し	た	。	内	容	を	確	認	す	る	と	、	開
発	標	準	と	し	て	の	仕	様	の	考	慮	が	抜	け	て	い	る	な	ど	、	設	計	メ	ン
バ	の	ス	キ	ル	不	足	が	原	因	で	あ	る	と	分	か	っ	た	。	こ	れ	は	、	本	件
で	は	N	社	内	の	他	プ	ロ	ジ	ェ	ク	ト	と	の	兼	ね	合	い	で	、	十	分	な	業
務	知	識	を	保	有	す	る	要	員	の	確	保	が	困	難	で	あ	っ	た	こ	と	に	起	因
し	て	い	る	。																				
要	因	に	応	じ	た	品	質	確	保	策														
私	は	発	生	し	た	問	題	に	対	し	て	、	新	た	に	品	質	確	保	策	を	品	質	計
画	と	し	て	追	加	し	た	。																

要件確定後の仕様変更：																				
大学職員のスキルに合わせるため、仕様変更の多発して																				
いる機能と、今後、要件定義を行う予定の難易度の高い																				
機能に対して、プロトタイプ方式を採用する計画とした。																				
仕様変更が多発している機能については、要件定義は完																				
了しているが、再度、実施することによって品質の向上を目指																				
した。																				
基本設計工程での不具合：																				
スキル不足が原因であるため、有識者をレビューに参加																				
させることとした。これは、不具合の発生を低減させる																				
目的のためである。																				

こ	の	工	夫	に	よ	り	、	有	識	者	の	参	加	に	掛	か	る	費	用	削	減	を	見	込	
ん	だ	。																							
工	夫	し	た	結	果	に	対	す	る	評	価	：													
私	の	立	て	た	施	策	は	概	ね	良	好	に	機	能	し	た	。								
要	件	確	定	後	の	仕	様	変	更	や	、	基	本	設	計	工	程	で	の	不	具	合	の	発	
生	に	つ	い	て	は	、	大	き	く	低	減	し	た	と	報	告	が	挙	が	っ	て	い	る	。	
し	か	し	、	次	の	点	に	関	し	て	は	、	こ	れ	か	ら	の	課	題	と	し	て	対	応	
す	る	必	要	が	あ	る	。																		
段	階	的	リ	リ	ー	ス	に	お	け	る	デ	グ	レ	ー	ド	に	つ	い	て						
プ	ロ	ジ	ェ	ク	ト	の	特	性	上	、	段	階	的	リ	リ	ー	ス	は	必	須	で	あ	り	、	
当	初	か	ら	対	策	と	し	て	、	リ	ソ	ー	ス	構	成	管	理	ツ	ー	ル	の	導	入	や	
リ	リ	ー	ス	時	の	回	帰	テ	ス	ト	を	計	画	し	て	い	た	。	し	か	し	、	リ	ソ	
ー	ス	構	成	管	理	ツ	ー	ル	に	つ	い	て	利	用	経	験	者	が	少	な	く	、	修	正	
リ	ソ	ー	ス	の	コ	ミ	ッ	ト	漏	れ	な	ど	誤	っ	た	利	用	方	法	を	し	て	い	る	
メ	ン	バ	が	い	た	為	、	デ	グ	レ	ー	ド	が	発	生	し	て	い	た	。					

論文添削結果（クイック）

2013.03.19 みんなのSE創研

添削者：佐藤 創

【添削情報】

論文提出者：

問題 : 平成23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。

なおクイック添削は短時間で添削を行うことから、添削結果での指摘の漏れが発生する可能性がございます。通常の添削結果に比べて精度にばらつきが発生しやすい点につきましてはご了承をお願い致します。

[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
5. 今後の学習に関するコメント

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特徴
 1. 1 プロジェクトの特徴
 1. 2 プロジェクトの特徴を踏まえて設定された品質目標
2. 品質目標の達成のための品質計画
 2. 1 品質目標の達成を阻害する要因と判断した根拠
 2. 2 要因に応じて品質計画に含めた品質確保策
3. プロジェクト制約を考慮した工夫
 3. 1 プロジェクト制約に応じた品質計画上の工夫
 3. 2 工夫した結果の評価

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. 論文見出し構成の例」に沿って示します。

見出し	論述すべき内容	備考
1. 1	①プロジェクトの概要について端的に述べられていること。 ②プロジェクトの特徴について今後の論述の布石になるような内容を適切に述べていること ⇒むしろ論述に関係しない内容は述べないほうが望ましい。また3.1節で、プロジェクト制約を踏まえた工夫を述べる必要があるので、事前にプロジェクト制約（予算や納期）について触れておくこと。	1.1節では、1.2節と3.1節に関連する内容を記載する。他の設問とのつながりを意識して論述を行う必要がある。 また1.2節で述べたプロジェクト品質目標は、3.2節で評価の対象となる。
1. 2	①プロジェクトの特徴を踏まえて設定された品質目標を述べていること。 ⇒プロジェクトの特徴に関連した品質目標であること。また自分勝手に設定した品質目標ではいけない。プロジェクトの特徴を踏まえることで、品質目標はおのずと設定される。 ②品質目標は具体的な内容であること。 ⇒具体的な数値目標にまで落とし込まれた品質目標を述べること。	
2. 1	①プロジェクトの計画策定段階において判断した要因であること。 ⇒プロジェクト計画段階の論述である。プロジェクト実行後に察知した品質目標の阻害要因を述べてはいけない。 ②品質目標の達成を阻害すると判断した根拠について明確に述べられていること。 ⇒プロマネの視点から、品質目標の達成が阻害される根拠を述べる。	
2. 2	①阻害要因への対策（品質確保策）が具体的に述べられていること。 ②阻害要因への対策（品質確保策）が有効である理由が述べられていること。 ⇒効果のある有効な対策であることが客観的に判断できること。 ③品質確保策は、品質計画に盛り込む内容であること。 ⇒プロジェクト計画段階の論述であること。また単なる対策ではなく、対策によって品質確保ができる対策であること。	

3. 1	<p>①1.1節で述べたプロジェクト制約が、どのように品質計画に影響を与えるかを述べていること。 ⇒予算が少ない、納期が短い、といった制約が、品質計画の実行にどのような影響を与えるかをプロマネの視点から分析していること。</p> <p>②プロジェクト制約を守りつつ品質確保をするための工夫を具体的に述べること。 ⇒プロジェクト制約を変えたり、制約を取り払ったりする論述ではなく、制約と品質確保を両方実現できる工夫であること。</p> <p>③工夫を行うことでプロジェクト制約と品質確保の両方を満足できる理由が明確に述べられていること。</p>	
3. 2	<p>①工夫した結果の顛末について具体的かつ簡潔に述べること。 ⇒品質目標の達成度合いを述べること。</p> <p>②結果についてプロマネの客観的な評価と、改善点・反省点などを述べること。 ⇒工夫に対して一定の評価ができる、といったニュアンスで述べること。</p>	

本問題は頻出の品質管理がテーマで、また今までの出題観点と大きく異なるところもありませんので、対応はしやすいかと思います。

論述の自由度も高いですが、設問ウにて、設問イの対策を行う中で、予算や納期といった制約も満足するための工夫を問われています。品質と、予算・納期のトレードオフを扱う問題ですが、品質を犠牲にしない形で工夫した点を述べる必要があります。

上記以外にも、設問間のつながりを意識しなければならない箇所がありますので、以下に記載します。この内容を把握できていれば、比較的対応は容易な問題です。

- ・ 1. 1節 : プロジェクトの特徴の論述 ⇒ 1. 2節でプロジェクト特徴を踏まえた品質目標を述べる必要あり。
- プロジェクトの制約の論述 ⇒ 3. 1節でプロジェクトの制約(予算・納期)を満足するために行った工夫を述べる必要あり。
- ・ 1. 2節 : 品質目標の論述 ⇒ 3. 2節の評価で、品質目標の達成度合いの評価を述べる必要あり。
- ・ 2. 1節 : 品質目標の達成を阻害する要因の論述 ⇒ 2. 2節で要因に対応した対策を述べる必要あり。

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
C	内容が不十分である	不合格

※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、各種の詳細な評価項目について、それぞれA～Dランクを示します。

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	C	内容が不十分
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 	C	内容が不十分
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 	B	合格水準にあと一步
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 	B	合格水準にあと一步

4. 講評

添削者が考える講評について示します。なお頂いた論文に赤字でコメントを入れておりますので（コメントは本添削結果の末尾に添付）、講評と合わせてご確認頂けると幸いです。

設問アの「プロジェクトとしての特徴」では、プロジェクトの特徴の論述が不足していると感じました。プロジェクト立上げの背景などの論述が多く、また、述べたい結論が論文を読み進まないに記載されていない文章構成になっておりましたので、結論⇒詳細、の順番で文章を編集されるとよろしいかと考えます。この点については末尾のコメントをご確認下さい。「品質目標」では、システムの特徴を踏まえて自ずと設定される品質目標を述べる必要がございました。例えば、インフラシステムであればサービス中断は大きな影響を与えることから、信頼性として稼働率99.9999%とか、ショッピングカート・システムであればユーザの利便性が重要なことから、操作性の観点からの具体的な目標（例えば商品購入までに3クリック以内とか、過負荷状態でもレスポンスが3秒以内など）を設定します。このように、システムやプロジェクトの特徴を踏まえた適切な品質目標が設定されておりませんでしたので、この点の修正が必要だと考えます。

設問イは題意を適切に満たしていない点がございました。本問題は、プロジェクト計画時点において、品質目標を達成するために、品質目標達成を阻害するリスク要因やリスクを特定し、リスクへの対策を盛り込む形で、どのような品質保証計画や品質管理計画を策定できるのかを評価します。プロマネの予見力や計画力を評価する問題であり、プロジェクト計画段階の論述を行う必要がございました。しかし、本論文はすでにプロジェクトの実行段階に進んでしまっており、この点で題意を満たしておりませんでした。

設問ウは、論述内容に具体性がかけていた印象を受けます。予算や納期といったプロジェクト制約として、具体的にどの程度の工数削減や期間短縮が求められていたのかが読み取りにくく、また、対策が有効である根拠の論述もやや不足していたと考えます。この点についても末尾にコメントをさせて頂いておりますのでご確認をお願い致します。

5. 今後の学習に関するコメント

題意を適切に把握できていない点が多かったと考えます。また、論述内容について具体的な記述が不足しており、プロマネの考えが読み取りにくいと感じる箇所がございました。この点で評価が低くなっております。

今後は、第一に題意を適切に把握し、題意に即したストーリー構成に編集をされることが必要だと考えます。第二に、打った対策や計画の妥当性などをプロマネの考えとして具体的に論述することが必要だと考えます。この2点について修正をされれば、より評価の高い論文になると考えます。

以上、添削結果のご確認の程よろしくごお願い申し上げます。
ご不明点などございましたらお気軽にメールにてご連絡を頂けると幸いです。

※なお、添削結果の送付が1日遅れてしまい、大変ご迷惑をお掛けいたしました。
何卒ご容赦頂けますよう宜しくお願い申し上げます。今後とも宜しくお願い致します。

以上

氏名：

問：平成〇年度

2/3

前述したように、本問題はこうしたリスク要因を、プロジェクト計画段階で識別し、対応策を盛り込む形で品質保証計画、品質管理計画として策定する能力を評価します。このため、プロジェクト計画段階での論述に編集をされる必要があると考えます。

記載レベル

であり特筆する問題は無かった。そこで私は、大学職員のシステムに対する理解度に問題があると考えた。

基本設計工程での不具合：

この問題についても原因特

プロジェクト実行段階の論述になっておりますので、修正が必要です。

これまでに発生

した不具合一覧に対して、どの工程で盛り込まれた不具

合であるか、何故不具合が盛り込まれたのか、理由を問

題毎にまとめるように指示した。内容を確認すると、開

発標準としての仕様の考慮が抜けているなど、設計メン

バのスキル不足が原因であると分かった。これは、本件

ではN社内のお他プロジェクトとの兼ね合いで、十分な業

務知識を保有する要員の確保が困難であったことに起因

している。

要因に応じた品質確保策

私は発生した問題に対して、新たに品質確保策を品質計

画として追加した。

こ	の	工	夫	に	よ	り	、	有	識	者	の	参	加	に	掛	か	る	費	用	削	減	を	見	込	
ん	だ	。																							
工	夫	し	た	結	果	に	対	す	る	評	価	：													
私	の	立	て	た	施	策	は	概	ね	良	好	に													
要	件	確	定	後	の	仕	様	変	更	や	、	基	本	設	計	工	程	で	の	不	具	合	の	発	
生	に	つ	い	て	は	、	大	き	く	低	減	し	た	と	報	告	が	挙	が	っ	て	い	る	。	
し	か	し	、	次	の	点	に	関	し	て	は														
す	る	必	要	が	あ	る	。																		
段	階	的	リ	リ	ー	ス	に	お	け	る	デ														
プ	ロ	ジ	ェ	ク	ト	の	特	性	上	、	段	階	的	リ	リ	ー	ス	は	必	須	で	あ	り	、	
当	初	か	ら	対	策	と	し	て	、	リ	ソ	ー	ス	構	成	管	理	ツ	ー	ル	の	導	入	や	、
リ	リ	ー	ス	時	の	回	帰	テ	ス	ト	を	計	画	し	て	い	た	。	し	か	し	、	リ	ソ	ー
ー	ス	構	成	管	理	ツ	ー	ル	に	つ	い	て	利	用	経	験	者	が	少	な	く	、	修	正	
リ	ソ	ー	ス	の	コ	ミ	ッ	ト	漏	れ	な	ど	誤	っ	た	利	用	方	法	を	し	て	い	る	
メ	ン	バ	が	い	た	為	、	デ	グ	レ	ー	ド	が	発	生	し	て	い	た	。					

設問アで述べた、段階的稼働に関するデグレードの品質目標について触れておりませんでした。本節では事前に述べた品質目標の達成度合いを客観的（定量的）に述べて評価することが必要だと考えます。

品質目標が達成できなかったということは、当初の品質保証計画の効果が無かったことを示しております。これは、妥当な品質保証計画を策定する能力を評価する本論文では致命的な結論であると考えます。課題は残されるにしても、品質目標は大枠では達成されたという結論にさせていただく必要がございます。

