

# USDM 小冊子

## 補足編



ver.1.3

2016年05月10日

# 小冊子の構成

USDМ 入門(T2)が作成している小冊子の構成は、次のとおりです。

USDМ 小冊子  
基礎編

… USDМ を作成する上で、基礎的なことが記載しています。  
最初に読んで頂きたい小冊子です。

USDМ 小冊子  
補足編

… 本書です。  
USDМ を作成する手順を、簡単にまとめた小冊子です。  
必要最低限の情報のみ記載されています。  
リファレンスとして参照してください。

USDМ 小冊子  
応用編  
【作成中】

… USDМ の作成についての応用や解説をまとめた小冊子です。  
「要求の分割」、「仕様から要求の立て方」、「理由の聞き出し方」などが記載する予定です。現在作成中です。

USDМ 小冊子  
チュートリアル編  
【作成中】

… USDМ の作成について、チュートリアル的小冊子です。  
「要求のまとめ方」から「仕様の書き出し」までの手順を  
まとめたものです。現在作成中です。

本書は、(株)システムクリエイツの清水吉男氏が著した『要求を仕様化する技術 表現する技術』の改定第 2 版をもとにしています。本格的に展開する場合は、この本を使って読書会をすることを推奨します。

# 目次

1	USDM の形式.....	3
1.1	使用するツール.....	3
1.2	USDM の構成.....	3
1.3	USDM のフォーマット.....	3
2	USDM の記述.....	5
2.1	要求の記述.....	5
2.2	理由の記述.....	5
2.3	仕様グループの記述.....	6
2.4	仕様の記述.....	7
2.5	説明の記述.....	8
2.6	ID の記述.....	9
3	禁止事項.....	10
3.1	要求についての禁止事項.....	10
3.2	理由についての禁止事項.....	10
3.3	説明についての禁止事項.....	10
3.4	仕様についての禁止事項.....	10
3.5	その他、禁止事項.....	10

# 1 USDM の形式

## 1.1 使用するツール

Microsoft EXCEL または、同様な表計算ソフト(Openoffice Calc など)をご使用してください。  
特にバージョンは限定しません。

## 1.2 USDM の構成

USDM は、基本的に「要求」、「理由」、「仕様」からなります。  
オプションとして「説明」があります。

## 1.3 USDM のフォーマット

USDM のフォーマットは、次のとおりです。

カテゴリ名 (記号)	要求	(要求ID)	ここに要求を記述します。	備考欄
		理由	要求の背景や理由について記述します。	
		説明	要求について必要に応じて説明してください。仕様とはみなされません。セルを広げて、図を貼ってもよいです。	
		<仕様グループ名>	上記の要求に含まれるべく要求仕様を記述します。必要に応じて"<>"でグループ分けしてください。	
	□□□	(仕様ID)		
	□□□	(仕様ID)		
	□□□	(仕様ID)		
		<仕様グループ名>		
	□□□	(仕様ID)		
	□□□	(仕様ID)		
	□□□	(仕様ID)		

パターン2（要求がもう一段階階層化されるケース。これ以上の階層化は避けたほうがよい）				
カテゴリ名（記号）	要求	（要求ID）	ここに要求を記述します。	備考欄
		理由	要求の背景や理由について記述します。	
		説明	要求について必要に応じて説明してください。仕様とはみなされません。セルを広げて、図を貼ってもよいです。	
		要求	（要求ID）	ここに階層化された要求を記述します。 要求IDは一段下げられます。
		理由	範囲を狭めた要求について背景や理由を記述します。	
		説明	要求について必要に応じて説明してください。仕様と見なされません。	
		<<仕様グループ名>>		主分割記号・・・全体を通して共通の分割基準として決めます（オプション）。 <<前提条件>><<内部処理>>
			<仕様グループ名>	補助分割名・・・主分割のなかに異なるテーマの仕様が混在する場合に補助分割記号を使って、純度の高い集合を作ります。
		□□□	（仕様ID）	上記の要求に含まれるべく要求仕様を記述します。必要に応じて"<>"でグループ分けしてください。
		□□□	（仕様ID）	
		□□□	（仕様ID）	
			<仕様グループ名>	
		□□□	（仕様ID）	
		□□□	（仕様ID）	
		□□□	（仕様ID）	

# 2 USDMの記述

## 2.1 要求の記述

まずは要求を記述してください。記述する要求は「ソフトウェア要求」です。

要求は、「〇〇して、〇〇して、〇〇して、」というような表現で記述してください。

	要求	(要求番号)	ユーザーが画面のドロップダウンリストで店舗を指定したら、指定された店舗の店舗コードを取得し、店舗コードをキーとして売上テーブルを検索し、検索結果を編集し、当月分の売上一覧表を表示する。	備考欄

要求を書いたあと、行間に無理なく、自然な流れになっているか確認してください。

ユーザーが画面のドロップダウンリストで店舗を <b>指定したら</b> 、	この間に無理がないか確認してください。 確認 確認 確認
指定された店舗の店舗コードを <b>取得し</b> 、	
店舗コードをキーとして売上テーブルを <b>検索し</b> 、	
検索結果を <b>編集し</b> 、	
当月分の売上一覧表を <b>表示する</b> 。	

## 2.2 理由の記述

理由が明確になっているならば、理由を記述してください。

理由が明確になっていないならば、後で記述してもかまいません。

	要求	(要求番号)	ユーザーが画面のドロップダウンリストで店舗を指定したら、指定された店舗の店舗コードを取得し、店舗コードをキーとして売上テーブルを検索し、検索結果を編集し、当月分の売上一覧表を表示する。	備考欄
		理由	店舗ごとの売上の傾向を知りたい。それで売上げが少ない店舗を対策を早目に立てたい。 売れ筋の商品を知りたい。	

## 2.3 仕様グループの記述

記述した要求の動詞に着目し、仕様グループを記述してください。

ユーザーが画面のドロップダウンリストで店舗を指定したら、

指定された店舗の店舗コードを取得し、

店舗コードをキーとして売上テーブルを検索し、

検索結果を編集し、

当月分の売上一覧表を表示する。

要求	(要求番号)		ユーザーが画面のドロップダウンリストで店舗を指定したら、指定された店舗の店舗コードを取得し、店舗コードをキーとして売上テーブルを検索し、検索結果を編集し、当月分の売上一覧表を表示する。	備考欄
	理由		店舗ごとの売上の傾向を知りたい。それで売上げが少ない店舗を対策を早目に立てたい。 売れ筋の商品を知りたい。	
		<店舗（ドロップダウンリストの指定値）の受け取り>		
		<店舗コードの取得>		
		<売上テーブルの検索>		
		<検索データの編集>		
		<売上一覧表の表示>		

ここで、仕様グループを見て、漏れや重複していることを見つけた場合、要求を見直して、再度、仕様グループを記述してください。また逆に仕様グループを見直してから要求を見直してもいいです。

## 2.4 仕様の記述

仕様グループごとに仕様を記述してください。

仕様は、「コード（実現方法）がイメージ」できるほど、具体的に書いてください。

要求	(要求番号)	ユーザーが画面のドロップダウンリストで店舗を指定したら、指定された店舗の店舗コードを取得し、店舗コードをキーとして売上テーブルを検索し、検索結果を編集し、当月分の売上一覧表を表示する。	備考欄
	理由	店舗ごとの売上の傾向を知りたい。それで売上げが少ない店舗を対策を早目に立てたい。 売れ筋の商品を知りたい。	
		<店舗（ドロップダウンリストの指定値）の受け取り>	
	<input type="checkbox"/>	(仕様番号) ドロップダウンリストの指定が発生した場合(changeイベントが発生した場合)、指定したドロップダウンのインデックス番号を取得する。	
		<店舗コードの取得>	
	<input type="checkbox"/>	(仕様番号) 取得したインデックスの番号と店舗コード配列より、店舗コードを取得する。	
		<売上テーブルの検索>	
	<input type="checkbox"/>	(仕様番号) 店舗コードをキーに、次の条件で、売上テーブルを検索する。 ・状態コードが"売上"および"売掛"のもの ・売上日が当月のもの ・売上日の昇順	
		<検索データの編集>	
	<input type="checkbox"/>	(仕様番号) 売上日、店舗コード、店舗名、売上金額の順で表示する。	
	<input type="checkbox"/>	(仕様番号) 売上日の昇順でソートする。	
	<input type="checkbox"/>	(仕様番号) 売上日は、YYYY/MM/DD形式で編集する。	
	<input type="checkbox"/>	(仕様番号) 店舗コードと店舗名は、"店舗名 (店舗コード)"で編集する。	
	<input type="checkbox"/>	(仕様番号) 売上金額は、"ZZZ,ZZZ,ZZ9円"として編集する。	
		<売上一覧表の表示>	
	<input type="checkbox"/>	(仕様番号) 画面の売上一覧表リストに編集した内容を表示する。	

「仕様」に対する「理由」や「説明」がある場合、「仕様」の文章中に「【理由】理由は……」とか「【説明】説明は……」のような表現で追加してください。

		<売上テーブルの検索>	
	<input type="checkbox"/>	(仕様番号) 店舗コードをキーに、次の条件で、売上テーブルを検索する。 ・状態コードが"売上"および"売掛"のもの ・売上日が当月のもの ・売上日の昇順  【理由】売上テーブルの検索は現状システムと同じにしたいため 【説明】売上テーブルの月ごとの件数は、約 1000 件。	



また、次のとおり、仕様にテンジョンテーブルや PAD などの図を記述してもかまいません。

		<仕様グループ>																																		
	<input type="checkbox"/>	(仕様番号)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>前回</th> <th>今回</th> <th>設定</th> <th>対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>≦ 基準値1</td> <td>≦ 基準値1</td> <td>—</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td></td> <td>&gt; 基準値1</td> <td>—</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>≦ 基準値2</td> <td>≦ 基準値1</td> <td>—</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td></td> <td>&gt; 基準値1</td> <td>—</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td></td> <td>≦ 基準値1</td> <td>ON</td> <td>D</td> </tr> <tr> <td></td> <td>≦ 基準値2</td> <td>OFF</td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>&gt; 基準値2</td> <td>&gt; 基準値2</td> <td>—</td> <td>F</td> </tr> </tbody> </table>	前回	今回	設定	対応	≦ 基準値1	≦ 基準値1	—	A		> 基準値1	—	B	≦ 基準値2	≦ 基準値1	—	B		> 基準値1	—	C		≦ 基準値1	ON	D		≦ 基準値2	OFF	E	> 基準値2	> 基準値2	—	F	
前回	今回	設定	対応																																	
≦ 基準値1	≦ 基準値1	—	A																																	
	> 基準値1	—	B																																	
≦ 基準値2	≦ 基準値1	—	B																																	
	> 基準値1	—	C																																	
	≦ 基準値1	ON	D																																	
	≦ 基準値2	OFF	E																																	
> 基準値2	> 基準値2	—	F																																	
	<input type="checkbox"/>	(仕様番号)	<pre> graph LR     C1[条件1] --&gt; C2[条件2]     C1 --&gt; C3[条件3]     C2 --&gt; C4[条件4]     C3 --&gt; C4     C4 --&gt; H[処理]     </pre>																																	

## 2.5 説明の記述

必要があれば、「要求」および「理由」に対して補足などがありましたら、説明欄に記述してください。

ただし、説明欄には実装に関わらないような内容に限ります。

	要求	(要求番号)	ユーザーが画面のドロップダウンリストで店舗を指定したら、指定された店舗の店舗コードを取得し、店舗コードをキーとして売上テーブルを検索し、検索結果を編集し、当月分の売上一覧表を表示する。	備考欄
		理由	店舗ごとの売上の傾向を知りたい。それで売上げが少ない店舗を対策を早目に立てたい。 売れ筋の商品を知りたい。	
		説明	実装時期は、10月ごろ。	
		<店舗（ドロップダウンリストの指定値）の受け取り>		
	<input type="checkbox"/>	(仕様番号)	ドロップダウンリストの指定が発生した場合(changeイベントが発生した場合)、指定したドロップダウンのインデックス番号を取得する。	
		<店舗コードの取得>		
	<input type="checkbox"/>	(仕様番号)	取得したインデックスの番号と店舗コード配列より、店舗コードを取得する。	
		<売上テーブルの検索>		
	<input type="checkbox"/>	(仕様番号)	店舗コードをキーに、次の条件で、売上テーブルを検索する。 ・状態コードが"売上"および"売掛"のもの ・売上日が当月のもの ・売上日の昇順	
		<検索データの編集>		
	<input type="checkbox"/>	(仕様番号)	売上日、店舗コード、店舗名、売上金額の順で表示する。	
	<input type="checkbox"/>	(仕様番号)	売上日の昇順でソートする。	
	<input type="checkbox"/>	(仕様番号)	売上日は、YYYY/MM/DD形式で編集する。	
	<input type="checkbox"/>	(仕様番号)	店舗コードと店舗名は、“店舗名（店舗コード）”で編集する。	
	<input type="checkbox"/>	(仕様番号)	売上金額は、“ZZZ,ZZZ,ZZ9円”として編集する。	
		<売上一覧表の表示>		
	<input type="checkbox"/>	(仕様番号)	画面の売上一覧表リストに編集した内容を表示する。	

## 2.6 ID の記述

要求および仕様を記述し終わったあと、要求 ID および仕様 ID を記述してください。

要求 ID および仕様 ID は略称や数字を使ってもかまいません。

仕様 ID の番号(枝番)は飛び番号にしたほうが、追加がしやすくなります。

【要求 ID の例】

URIMAGE-01

【仕様 ID の例】

URIMAGE-01-0001

要求 ID + 枝番

【USDM での ID の例】

要求	仕様 ID	説明	備考欄
	URIMAGE-01	ユーザーが画面のドロップダウンリストで店舗を指定したら、指定された店舗の店舗コードを取得し、店舗コードをキーとして売上テーブルを検索し、検索結果を編集し、当月分の売上一覧表を表示する。	
	理由	店舗ごとの売上の傾向を知りたい。それで売上げが少ない店舗を対策を早目に立てたい。 売れ筋の商品を知りたい。	
	説明	実装時期は、10月ごろ。	
	<店舗（ドロップダウンリストの指定値）の受け取り>		
<input type="checkbox"/>	URIMAGE-01-0001	ドロップダウンリストの指定が発生した場合(changeイベントが発生した場合)、指定したドロップダウンのインデックス番号を取得する。	
	<店舗コードの取得>		
<input type="checkbox"/>	URIMAGE-01-0101	取得したインデックスの番号と店舗コード配列より、店舗コードを取得する。	
	<売上テーブルの検索>		
<input type="checkbox"/>	URIMAGE-01-0201	店舗コードをキーに、次の条件で、売上テーブルを検索する。 ・状態コードが"売上"および"売掛"のもの ・売上日が当月のもの ・売上日の昇順	
	<検索データの編集>		
<input type="checkbox"/>	URIMAGE-01-0301	売上日、店舗コード、店舗名、売上金額の順で表示する。	
<input type="checkbox"/>	URIMAGE-01-0311	売上日の昇順でソートする。	
<input type="checkbox"/>	URIMAGE-01-0321	売上日は、YYYY/MM/DD形式で編集する。	
<input type="checkbox"/>	URIMAGE-01-0331	店舗コードと店舗名は、"店舗名(店舗コード)"で編集する。	
<input type="checkbox"/>	URIMAGE-01-0341	売上金額は、"ZZZ,ZZZ,ZZ9円"として編集する。	
	<売上一覧表の表示>		
<input type="checkbox"/>	URIMAGE-01-0401	画面の売上一覧表リストに編集した内容を表示する。	

# 3 禁止事項

---

## 3.1 要求についての禁止事項

階層は、二階層までにしてください。三階層以上は作成しないでください。

階層が深くなると、理解しにくくなります。

<>でグループ化するなどの工夫をしてください。

説明文などの要求以外のものは書かないでください。

## 3.2 理由についての禁止事項

当初、理由は書かなくてもかまいませんが、終盤は記述してください。

記述後、要求と整合性が取れているか確認してください。

もし理由が思いつかなかったりした場合は、要求の存在を検討してください。

## 3.3 説明についての禁止事項

ここに、「要求」や「仕様」は書き込まないようにしてください。

あまり自信がないからと言って、製造する際に必要な仕様やロジックは記載しないでください。

その場合は、「仕様」として記載してください。

## 3.4 仕様についての禁止事項

コーディングできないほど抽象化したものは書かないでください。

この場合は要求として再考してください。

「理由」や「要求」を書かないでください。

コード値や状態など記載する場合は、マトリックスや PAD などの図を記載してください。

コピーして書かないでください。せめて「〃」「々」「同上」などを使って記載してください。

否定表現は避けてください。

## 3.5 その他、禁止事項

USDM の構成および書き方を変更しないでください。

「要求」「理由」「説明」「仕様」「仕様グループ」以外の項目を追加しないでください。

「仕様」に対する「理由」や「説明」がある場合、「仕様」の文章中に「【理由】理由は……」とか「【説明】説明は……」のような表現で追加してください。

©派生開発推進協議会 2016  
作成者: AFFORDD T2 研究会 (USDM 入門)  
作成日: 2016 年 5 月 10 日(平成 28 年)