資料番号 ECD2122-D

株式会社 OfficeGoody

COS システム

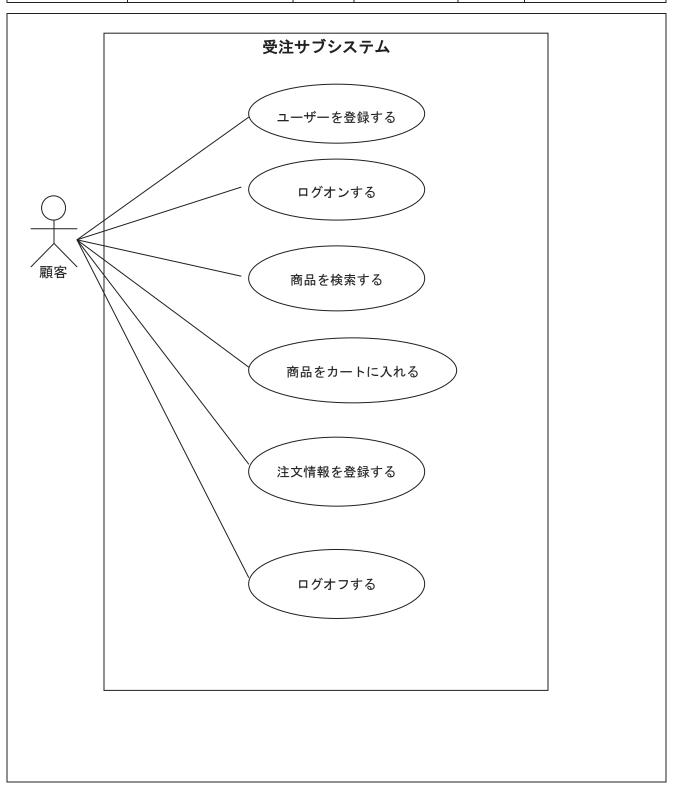
(受注サブシステム)

ソフトウェア方式設計書 <良い設計例>

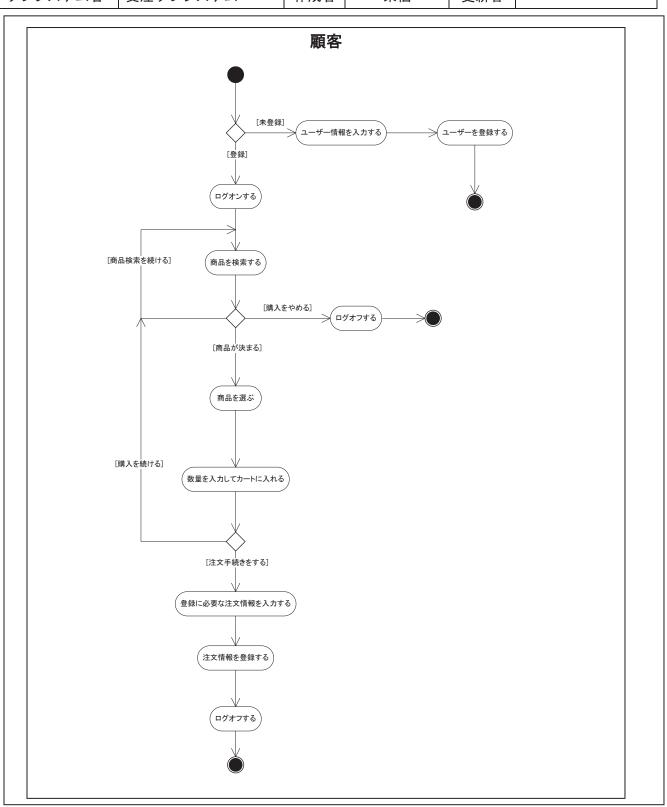
目 次

サブシステム概要	
ユースケース	 1
ユーザーフロー	 2
サブシステムフロー	 3
ユースケース記述	 4
ユースケース詳細	
1. ユーザーを登録する	 10
2. ログオンする	 12
3. 商品を検索する	 14
4. 商品をカートに入れる	 16
5. 注文を登録する	 18
6. ログオフする	 20
サブシステム機能設計書	
シーケンス図	 23
クラス一覧	 29
クラス構成図	 30
サブシステム画面設計書	
画面一覧	 31
画面遷移図	 33
画面レイアウト	 35
DB 論理設計書	
ER 🗵	 52
エンティティ一覧	 53
エンティティ定義書	 54
コード設計書	 64

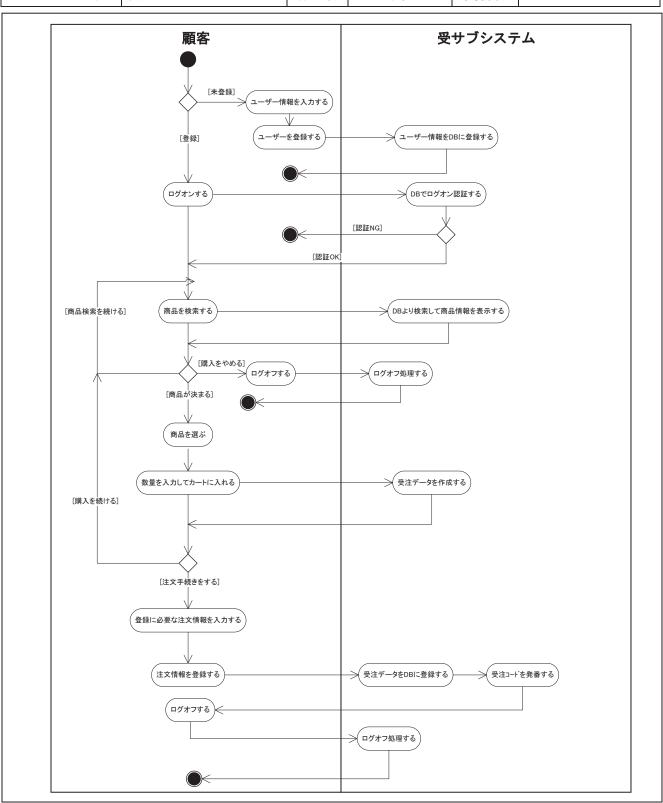
サブシステム概要					
ユースケース					
システム名	COS システム	作成日	2011/10/20	更新日	
サブシステム名	受注サブシステム	作成者	来栖	更新者	



サブシステム概要					
ユーザーフロー					
システム名	COS システム	作成日	2011/10/20	更新日	
サブシステム名	受注サブシステム	作成者	来栖	更新者	



サブシステム概要					
サブシステムフロー					
システム名	COS システム	作成日	2011/10/20	更新日	
サブシステム名	受注サブシステム	作成者	来栖	更新者	



サブシステム概要					
ユースケース記述		頁	1 / 6		
システム名	COS システム	作成日	2011/10/20	更新日	
サブシステム名	受注サブシステム	作成者	来栖	更新者	

ユースケース名1. ユーザーを登録する要約顧客情報を入力し、システムは入力された情報でユーザーを登録し、ユーザーID を発番する主要アクタ顧客事前条件なし基本フロー1 顧客は、「新規登録」を実行する システムは、ユーザー情報入力画面を表示する 3 顧客は、ユーザー登録に必要な情報を入力する システムは、入力されたユーザー情報を表示する 5 顧客は、表示された情報を確認して「登録」を実行する 6 システムは、ユーザーID を発番する システムは、入力されたユーザー情報とユーザーID を DB に登録する システムは、発番した「ユーザーID」を表示する代替フロー1. 顧客の入力に漏れがある 1-1 システムは、「未入力」のメッセージを表示する 2. 入力された情報で既にユーザーが登録済みの場合 2-1 システムは、登録済みであるメッセージを表示する			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·							
主要アクタ 顧客 事前条件 なし 基本フロー 1 顧客は、「新規登録」を実行する 2 システムは、ユーザー情報入力画面を表示する 3 顧客は、ユーザー登録に必要な情報を入力する 4 システムは、入力されたユーザー情報を表示する 5 顧客は、表示された情報を確認して「登録」を実行する システムは、ユーザーIDを発番する 7 システムは、入力されたユーザー情報とユーザーIDをDBに登録する 8 システムは、発番した「ユーザーID」を表示する 1. 顧客の入力に漏れがある 1-1 システムは、「未入力」のメッセージを表示する 2. 入力された情報で既にユーザーが登録済みの場合	ユースケース名	1. ユーサ	ゲーを登録する							
主要アクタ顧客事前条件なし基本フロー1 顧客は、「新規登録」を実行する2 システムは、ユーザー情報入力画面を表示する3 顧客は、ユーザー登録に必要な情報を入力する4 システムは、入力されたユーザー情報を表示する5 顧客は、表示された情報を確認して「登録」を実行する6 システムは、ユーザーIDを発番する7 システムは、入力されたユーザー情報とユーザーIDをDBに登録する8 システムは、発番した「ユーザーID」を表示する1. 顧客の入力に漏れがある1-1 システムは、「未入力」のメッセージを表示する2. 入力された情報で既にユーザーが登録済みの場合	要約	顧客情報								
事前条件 なし 基本フロー 1 顧客は、「新規登録」を実行する システムは、ユーザー情報入力画面を表示する 3 顧客は、ユーザー登録に必要な情報を入力する 4 システムは、入力されたユーザー情報を表示する 5 顧客は、表示された情報を確認して「登録」を実行する 6 システムは、ユーザーIDを発番する フシステムは、入力されたユーザー情報とユーザーIDをDBに登録する 8 システムは、発番した「ユーザーID」を表示する 代替フロー 1. 顧客の入力に漏れがある 1-1 システムは、「未入力」のメッセージを表示する 2. 入力された情報で既にユーザーが登録済みの場合		発番する								
基本フロー1 顧客は、「新規登録」を実行する2 システムは、ユーザー情報入力画面を表示する3 顧客は、ユーザー登録に必要な情報を入力する4 システムは、入力されたユーザー情報を表示する5 顧客は、表示された情報を確認して「登録」を実行する6 システムは、ユーザーIDを発番する7 システムは、入力されたユーザー情報とユーザーIDをDBに登録する8 システムは、発番した「ユーザーID」を表示する1.顧客の入力に漏れがある1-1 システムは、「未入力」のメッセージを表示する2.入力された情報で既にユーザーが登録済みの場合	主要アクタ	顧客	顧客							
2 システムは、ユーザー情報入力画面を表示する 3 顧客は、ユーザー登録に必要な情報を入力する 4 システムは、入力されたユーザー情報を表示する 5 顧客は、表示された情報を確認して「登録」を実行する 6 システムは、ユーザーIDを発番する 7 システムは、入力されたユーザー情報とユーザーIDを DBに登録する 8 システムは、発番した「ユーザーID」を表示する 1 顧客の入力に漏れがある 1-1 システムは、「未入力」のメッセージを表示する 2 入力された情報で既にユーザーが登録済みの場合	事前条件	なし								
3 顧客は、ユーザー登録に必要な情報を入力する	基本フロー	1	顧客は、「新規登録」を実行する							
4 システムは、入力されたユーザー情報を表示する 5 顧客は、表示された情報を確認して「登録」を実行する 6 システムは、ユーザーID を発番する 7 システムは、入力されたユーザー情報とユーザーID を DB に登録する 8 システムは、発番した「ユーザーID」を表示する 代替フロー 1. 顧客の入力に漏れがある 1-1 システムは、「未入力」のメッセージを表示する 2. 入力された情報で既にユーザーが登録済みの場合		2	システムは、ユーザー情報入力画面を表示する							
5 顧客は、表示された情報を確認して「登録」を実行する システムは、ユーザーID を発番する システムは、入力されたユーザー情報とユーザーID を DB に登録する 8 システムは、発番した「ユーザーID」を表示する 1. 顧客の入力に漏れがある 1-1 システムは、「未入力」のメッセージを表示する 2. 入力された情報で既にユーザーが登録済みの場合		3	顧客は、ユーザー登録に必要な情報を入力する							
(4) システムは、ユーザーID を発番する (7) システムは、入力されたユーザー情報とユーザーID を DB に登録する (8) システムは、発番した「ユーザーID」を表示する (1) 顧客の入力に漏れがある (1-1) システムは、「未入力」のメッセージを表示する (2) 入力された情報で既にユーザーが登録済みの場合		4	システムは、入力されたユーザー情報を表示する							
7 システムは、入力されたユーザー情報とユーザーIDをDBに登録する 8 システムは、発番した「ユーザーID」を表示する 代替フロー 1. 顧客の入力に漏れがある 1-1 システムは、「未入力」のメッセージを表示する 2. 入力された情報で既にユーザーが登録済みの場合		5	顧客は、表示された情報を確認して「登録」を実行する							
8 システムは、発番した「ユーザーID」を表示する		6 システムは、ユーザーID を発番する								
代替フロー 1. 顧客の入力に漏れがある 1-1 システムは、「未入力」のメッセージを表示する 2. 入力された情報で既にユーザーが登録済みの場合		7	システムは、入力されたユーザー情報とユーザーID を DB に登録する							
1-1 システムは、「未入力」のメッセージを表示する 2. 入力された情報で既にユーザーが登録済みの場合		8	システムは、発番した「ユーザーID」を表示する							
1-1 システムは、「未入力」のメッセージを表示する 2. 入力された情報で既にユーザーが登録済みの場合										
1-1 システムは、「未入力」のメッセージを表示する 2. 入力された情報で既にユーザーが登録済みの場合										
1-1 システムは、「未入力」のメッセージを表示する 2. 入力された情報で既にユーザーが登録済みの場合										
2. 入力された情報で既にユーザーが登録済みの場合	代替フロー	1. 顧客の	の入力に漏れがある							
		1-1 システムは、「未入力」のメッセージを表示する								
2-1 システムは、登録済みであるメッセージを表示する		2. 入力された情報で既にユーザーが登録済みの場合								
		2-1 システムは、登録済みであるメッセージを表示する								
2-2 顧客は、基本フロー1 からやり直す		2-2 顧客は、基本フロー1 からやり直す								

補足説明

- ・「顧客」、「ユーザー」は同意
- ・「顧客情報」、「ユーザー情報」は同意
- ・「顧客コード」、「ユーザーID」は同意

サブシステム概要					
ユースケース記述		頁	2 / 6		
システム名	COS システム	作成日	2011/10/20	更新日	
サブシステム名	受注サブシステム	作成者	来栖	更新者	

ユースケース名	2. ログオンする						
要約	ューザーを認証し、システムを利用できるようにする						
主要アクタ	顧客						
事前条件	ユーザーが登録されている						
基本フロー	1 顧客は、「ユーザーID」と「パスワード」を入力する						
	2 システムは、入力されたユーザーID とパスワードを認証する						
	3 システムは、商品検索画面を表示してシステムを利用できるようにする						
代替フロー	1. ユーザーの認証ができない						
	1-1 システムは、『顧客の「ユーザーID」「パスワード」の入力ミス、また						
	は「新規登録」が必要』、のメッセージを表示する						

補足説明		

サブシステム概要					
ユースケース記述		頁	3 / 6		
システム名	COS システム	作成日	2011/10/20	更新日	
サブシステム名	受注サブシステム	作成者	来栖	更新者	

ユースケース名	3. 商品	3. 商品を検索する					
要約	商品力	商品カテゴリ別に商品一覧を表示する					
主要アクタ	顧客	顧客					
事前条件	顧客は	ログオン済み					
基本フロー	1	1 顧客は、商品カテゴリリストから商品カテゴリを選択する					
	2	システムは、選択された商品カテゴリの商品を DB から抽出する					
·	3	システムは、抽出したデータを商品カテゴリ別商品リストとして表示する					
	4	顧客が商品カテゴリリストから商品カテゴリを選択するたびに 1~3 を繰り					
		返す					
代替フロー	1. 顧客	が、「ログオフ」を実行した場合					
		1-1 ユースケース:「ログオフする」を実行する					
	2. 顧客	Fが、商品リストの中から、商品を選択して「詳細」を実行した場合					
	2-1 システムは、選択された商品の情報を DB から抽出する						
	2-2 システムは、抽出した商品の情報を表示する						
	2-3 顧客は、商品の情報を確認する						

補足説明			

サブシステム概要					
ユースケース記述					4 / 6
システム名	COS システム	作成日	2011/10/20	更新日	
サブシステム名	受注サブシステム	作成者	来栖	更新者	

ユースケース名	4. 商品	をカートに入れる						
要約	顧客が、	入力した商品と数量で、受注明細を作成し、受注金額を計算する						
主要アクタ	顧客							
事前条件	顧客は	ログオン済み 商品選択済み						
基本フロー	1	顧客は、商品リストから購入する商品を選択し、購入する数量を入力す						
		る						
	2	顧客は、「カートに入れる」を実行する						
	3	システムは、商品リストで選択された商品と数量で受注明細を作成し、						
		単価と数量で金額を求める						
	4	システムは、受注データの合計金額を求める						
	5	顧客とシステムは、顧客が「カート内リスト」を実行するまで 1~4 を繰						
		り返す						
	6	顧客は、「カート内リスト」を実行する						
	7	システムは、受注データの内容を表示する						
	8	顧客とシステムは、顧客が「注文手続きへ」を実行するまで、1~7を繰り返す						
代替フロー	1. 顧客	が、商品を1つも選択せずに「カート内リスト」を実行した場合						
		1-1 システムは、「カートには何もない」旨のメッセージを表示する						
	2. 顧客:	が、「カート内リスト」で数量を変更した場合						
		2-1 システムは、明細行と数量で該当する明細を更新する						
		2-2 システムは、受注データの合計金額を求める						

補足説明			

サブシステム概要					
ユースケース記述					5 / 6
システム名	COS システム	作成日	2011/10/20	更新日	
サブシステム名	受注サブシステム	作成者	来栖	更新者	

ユースケース名	5. 注文情報を登録する					
要約	注文内容を受け付け、システムに受注データを登録する					
主要アクタ	顧客					
事前条件	「客はログオン済み 受注データ作成済み					
基本フロー	1 顧客は、「注文手続きをする」を実行する					
	2 顧客は、注文内容を確認する					
	3 顧客は、「支払方法・届け先情報の入力」を実行する					
	4 システムは、「支払方法・届け先情報の入力」の画面を表示する					
	5 顧客は、支払方法、届け先情報入力する					
	6 システムは、受注データと 5. で入力した内容を表示する					
	7 顧客は、「注文の確定」を実行する					
	8 システムは、受注データで在庫引き当てを行う					
	9 システムは、受注コードを発番し、受注テーブルに登録する					
	10 顧客は受注コードを確認する					
代替フロー	1. 受注データの中に在庫引き当て不可能な商品がある場合					
	1-1 システムは、受注テーブルに登録せずに「引き当不可能」メッ					
	セージを表示する					
	1-2 ユースケース:「商品をカートに入れる」を実行する					
	2. 受注金額が、与信限度額をオーバーした場合					
	2-1 システムは、「受注を受け付けられない。カスタマーサービスへ					
	問い合わせ」のメッセージを表示する					
	2-2 システムは、受注エラーテーブルに受注内容を登録する					
	2-3 ユースケース:「ログオフする」を実行する					

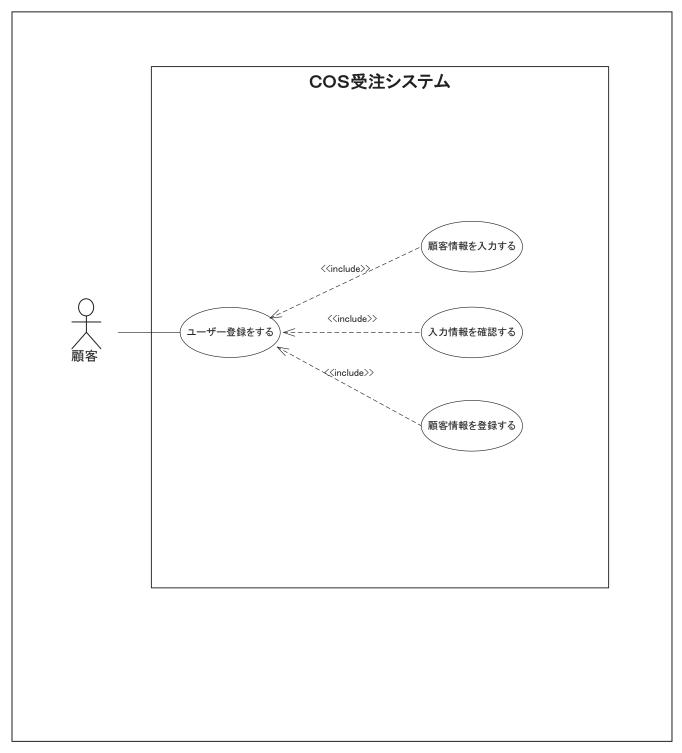
補足説明			

サブシステム概要					
ユースケース記述					6 / 6
システム名	COS システム	作成日	2011/10/20	更新日	
サブシステム名	受注サブシステム	作成者	来栖	更新者	

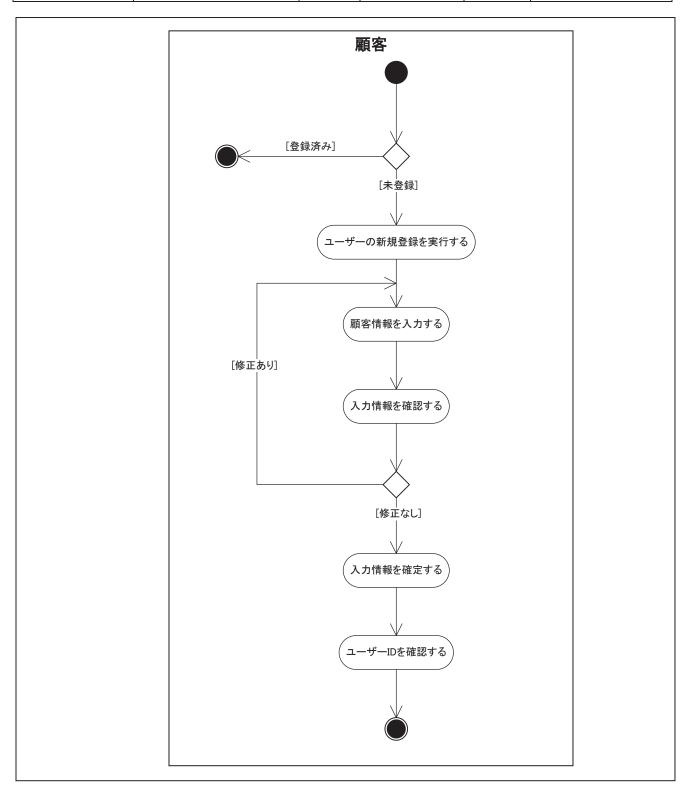
ユースケース名	6. ログオフする					
要約	顧客が入力した受注情報を破棄する					
主要アクタ	顧客					
事前条件	顧客はログオン済み					
基本フロー	1 顧客、「ログオフ」を実行する					
	2 システムは、これまで作成した受注データを削除する					
	3 システムは、トップページを表示する					
代替フロー						

補足説明			

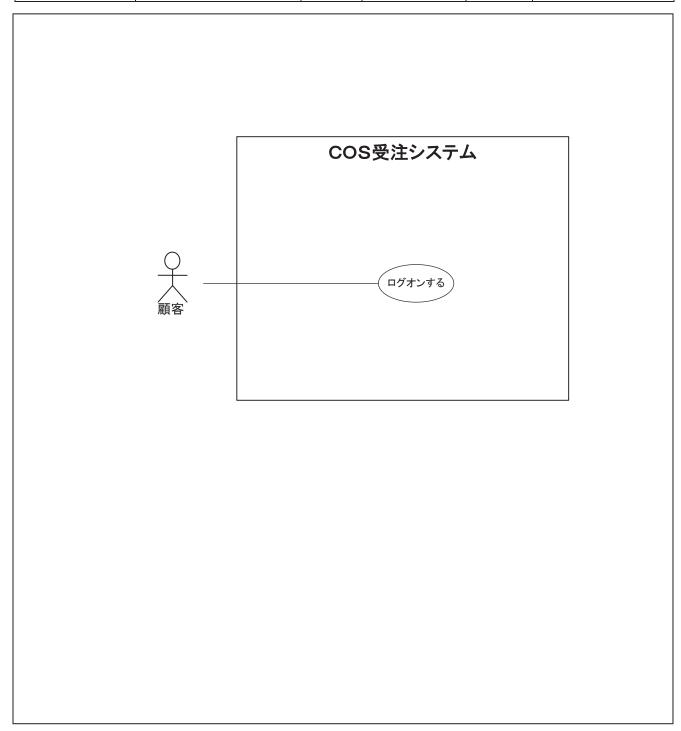
ユースケース詳細					
ユースケース	1. ユーザーを登録する			頁	1 / 2
システム名	COS システム	作成日	2011/10/20	更新日	
サブシステム名	受注サブシステム	作成者	来栖	更新者	



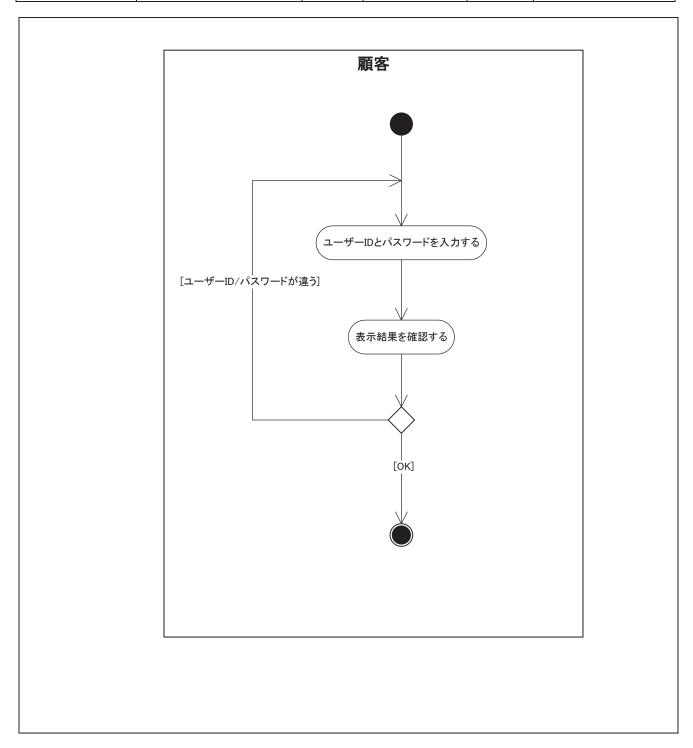
ユースケース詳細					
ユースケース	1. ユーザーを登録する			頁	2 / 2
システム名	COS システム	作成日	2011/10/20	更新日	
サブシステム名	受注サブシステム	作成者	来栖	更新者	



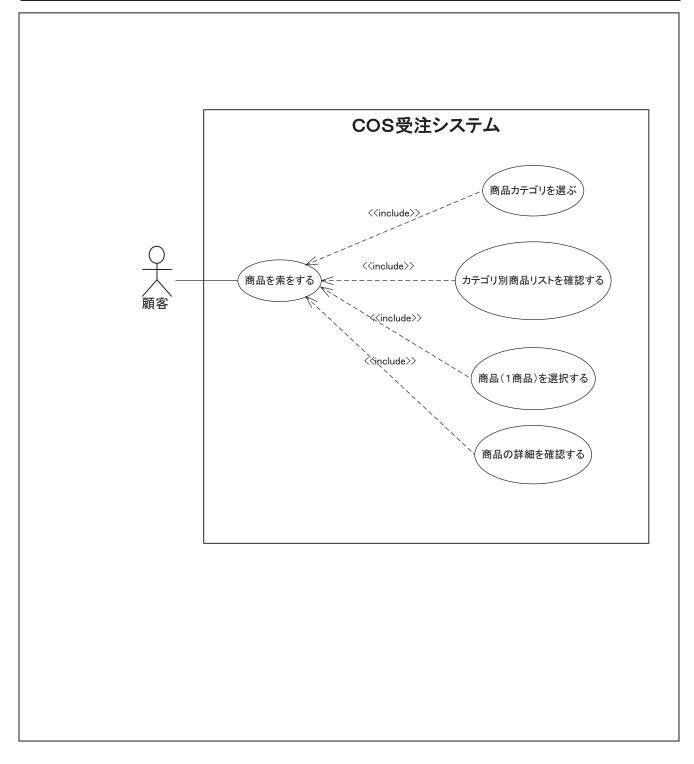
ユースケース詳細					
ユースケース	2. ログオンする			頁	1 / 2
システム名	COS システム	作成日	2011/10/20	更新日	
サブシステム名	受注サブシステム	作成者	来栖	更新者	



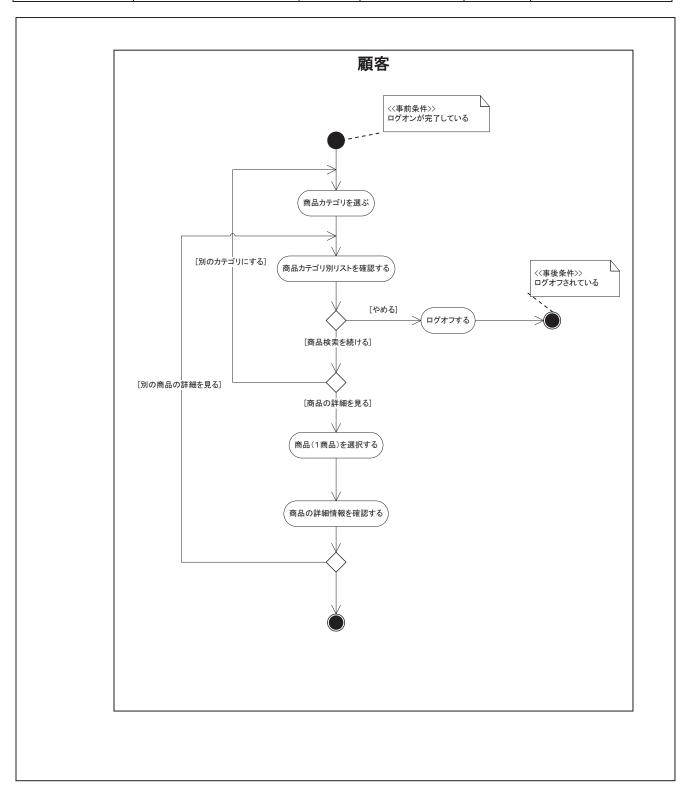
ユースケース詳細					
ユースケース	ス 2. ログオンする			頁	2 / 2
システム名	COS システム	作成日	2011/10/20	更新日	
サブシステム名	受注サブシステム	作成者	来栖	更新者	



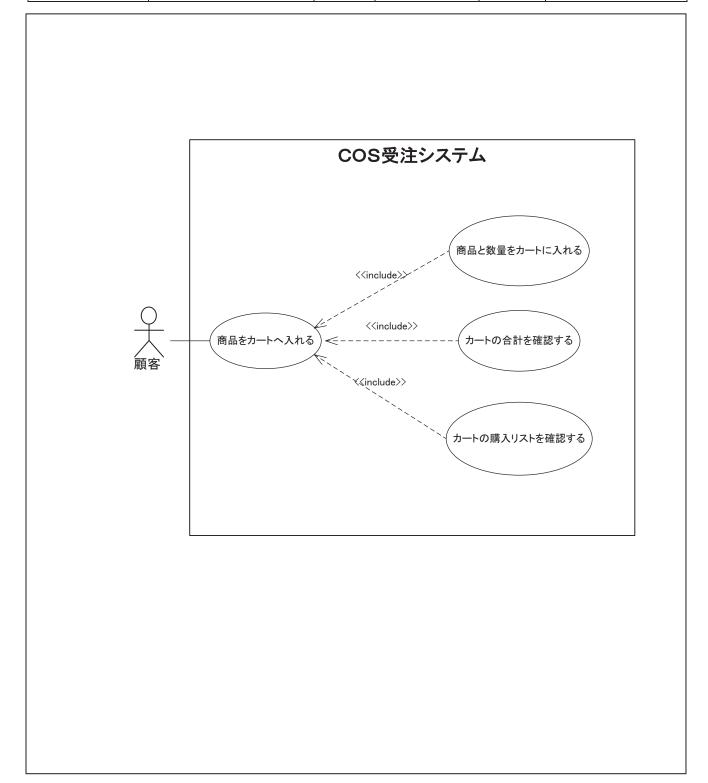
ユースケース詳細					
ユースケース	3. 商品を検索する			頁	1 / 2
システム名	COS システム	作成日	2011/10/20	更新日	
サブシステム名	受注サブシステム	作成者	来栖	更新者	



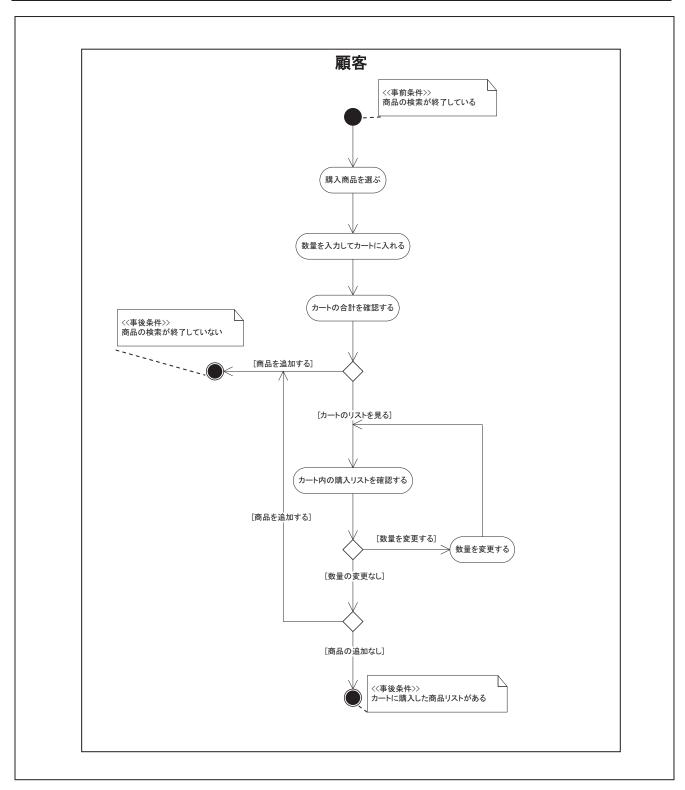
ユースケース詳細					
ユースケース	3. 商品を検索する			頁	2 / 2
システム名	COS システム	作成日	2011/10/20	更新日	
サブシステム名	受注サブシステム	作成者	来栖	更新者	



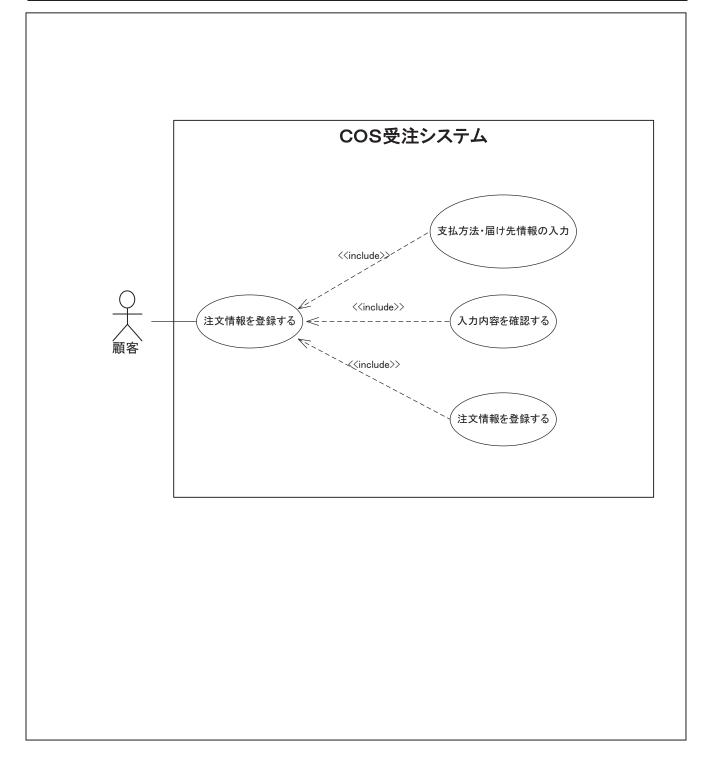
ユースケース詳細					
ユースケース 4. 商品をカートに入れる			頁	1 / 2	
システム名	COS システム作成日2011/10/20			更新日	
サブシステム名	受注サブシステム	作成者	来栖	更新者	



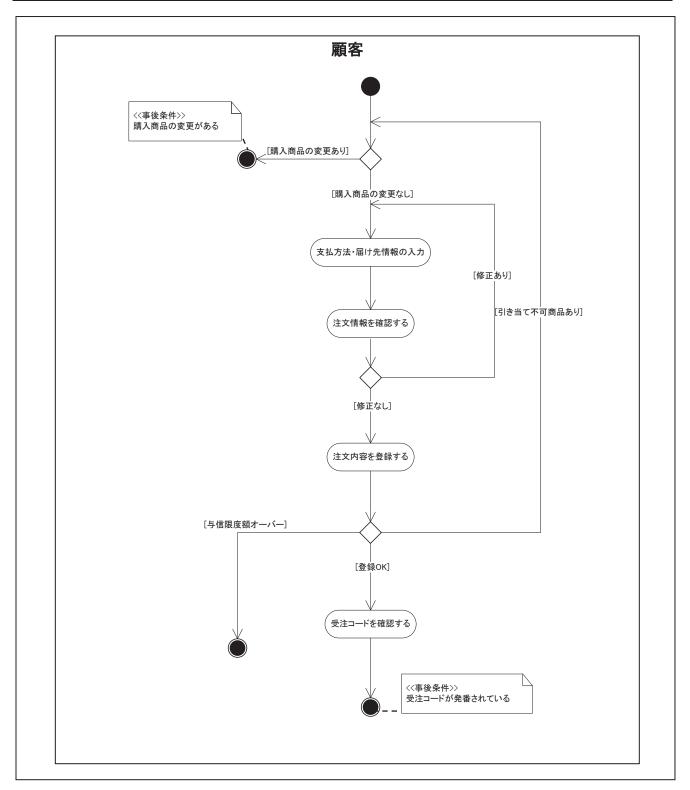
ユースケース詳細					
ユースケース 4. 商品をカートに入れる			頁	2 / 2	
システム名	COS システム作成日2011/10/20			更新日	
サブシステム名	受注サブシステム	作成者	来栖	更新者	



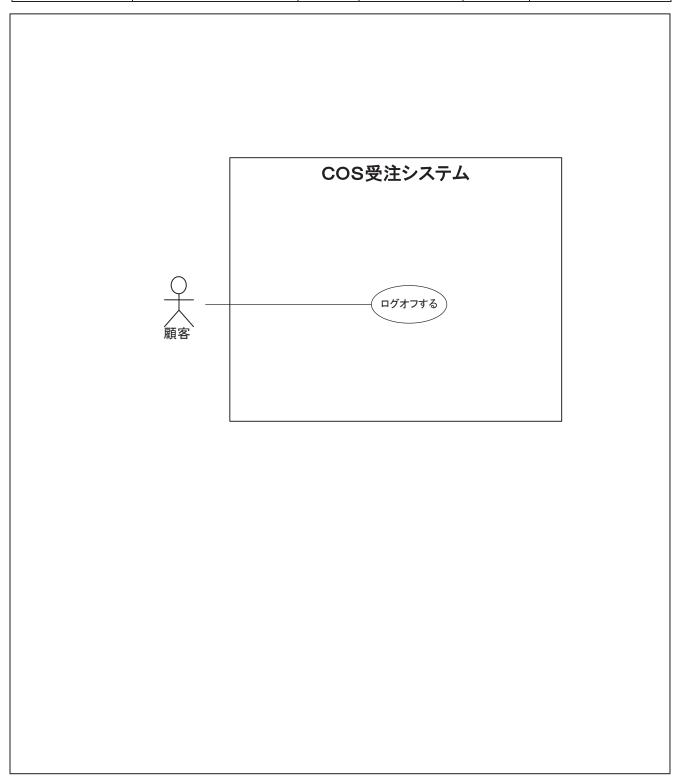
ユースケース詳細					
ユースケース	5. 注文を登録する			頁	1 / 2
システム名	COS システム	作成日	2011/10/20	更新日	
サブシステム名	受注サブシステム	作成者	来栖	更新者	



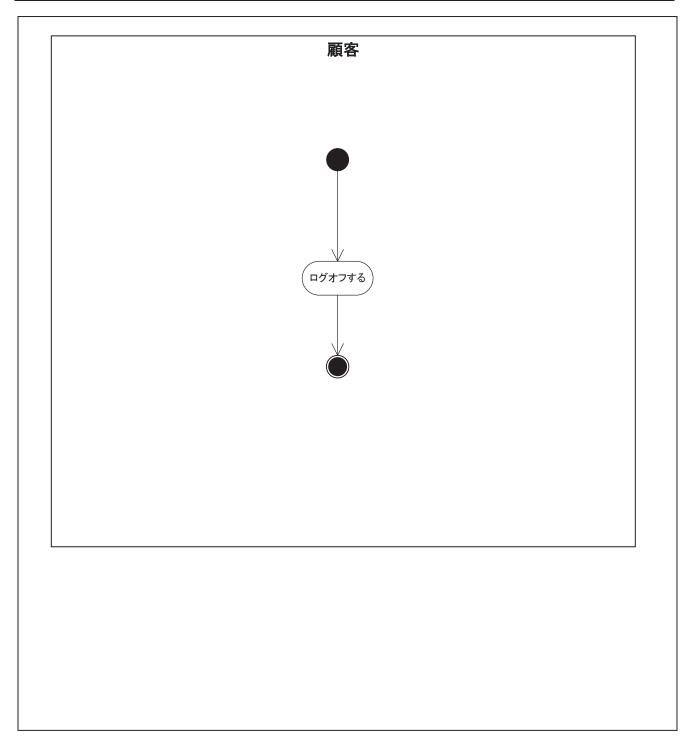
ユースケース詳細					
ユースケース	5. 注文を登録する			頁	2 / 2
システム名	COS システム	更新日			
サブシステム名	受注サブシステム	作成者	来栖	更新者	



ユースケース詳細					
ユースケース	6. ログオフする			頁	1 / 2
システム名	COS システム	作成日	2011/10/20	更新日	
サブシステム名	受注サブシステム	作成者	来栖	更新者	



ユースケース詳細					
ユースケース	6. ログオフする			頁	2 / 2
システム名	COS システム	作成日	2011/10/20	更新日	
サブシステム名	受注サブシステム	作成者	来栖	更新者	



Memo