

画面レイアウト (UI設計)	システム名	機能名	作成日	作成者	更新日	更新者
	商品管理	メイン画面	2020/02/20	名前	2020/02/20	名前

レイアウト図

商品ID	商品番号	商品名	編集日付	編集時刻	備考
1	7500	セトウチモン	20190419	203145	瀬戸内レモン...
2	2840	リンゴジュース	20050923	102532	果汁100%の炭...
3	1580	カフェオレ	20160716	91103	200ml増量です
4	270	ウメオニギリ	20080825	141520	none

コメント表示領域

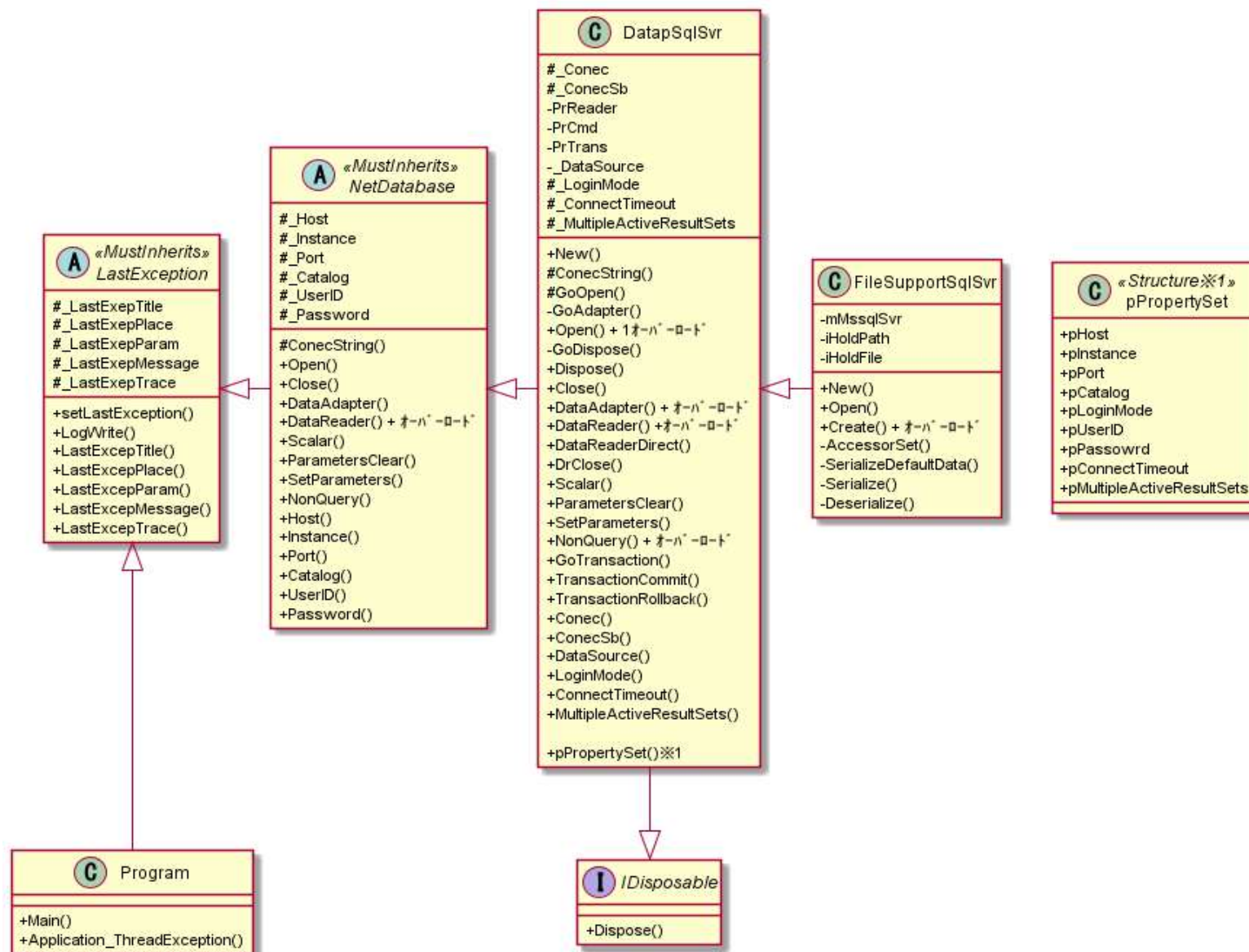
商品ID :
商品番号 :
商品名 :
備考 :

抽出 追加 更新 削除

番号	名称	部品種類	説明
①	商品一覧	表(DataGridView)	商品の一覧が表示されます。
②	コメント表示	ラベルエリア	抽出などの作業を行った内容のコメントが表示されます。
③	商品ID	ラベル	商品一覧の行選択された商品IDが表示されます。
④	商品番号	テキストボックス	追加または更新する内容の商品番号を入力します。商品一覧の行選択された商品番号が表示されます。
⑤	商品名	テキストボックス	追加または更新する内容の商品名を入力します。商品一覧の行選択された商品名が表示されます。
⑥	備考	テキストボックス	追加または更新する内容の備考を入力します。商品一覧の行選択された備考が表示されます。
⑦	抽出	ボタン	データベースから全件取得し商品一覧を表示します。
⑧	追加	ボタン	テキストボックスの内容で商品をデータベースに追加します。
⑨	更新	ボタン	商品一覧で行選択された商品をテキストボックスの内容でデータベースの更新を行います。
⑩	削除	ボタン	商品一覧で行選択された商品をデータベースから削除します。

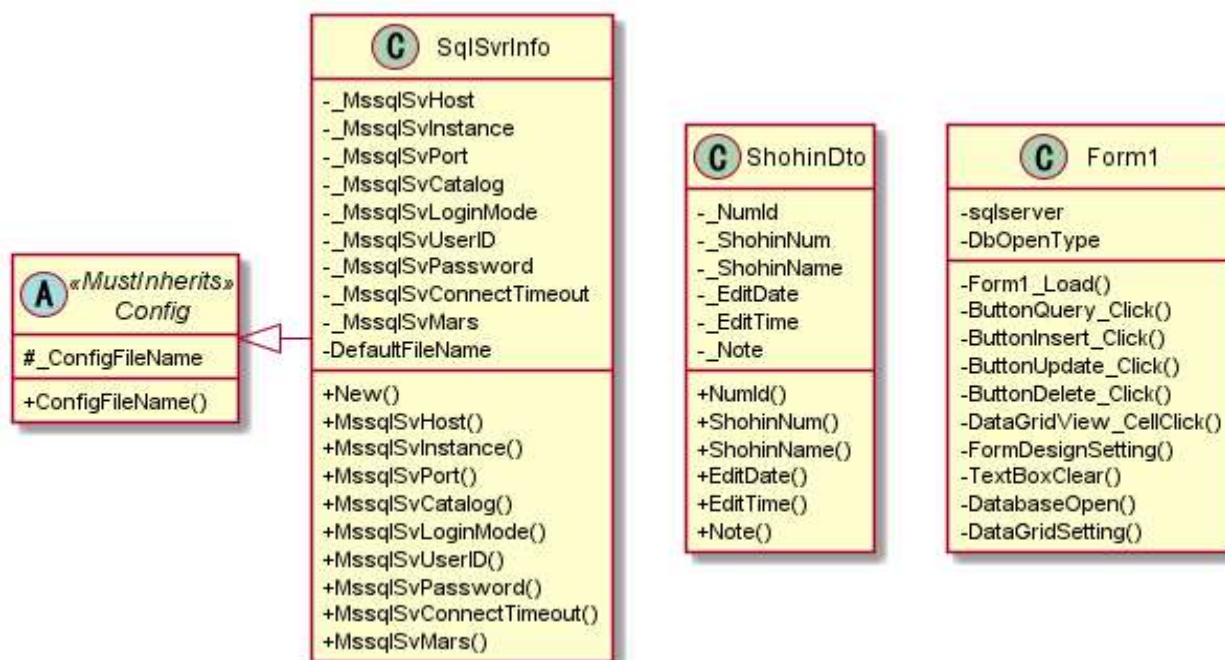
クラス図 (詳細設計)	システム名	機能名	作成日	作成者	更新日	更新者
	商品管理	クラス図1	2020/02/20	名前	2020/02/29	名前

クラス図



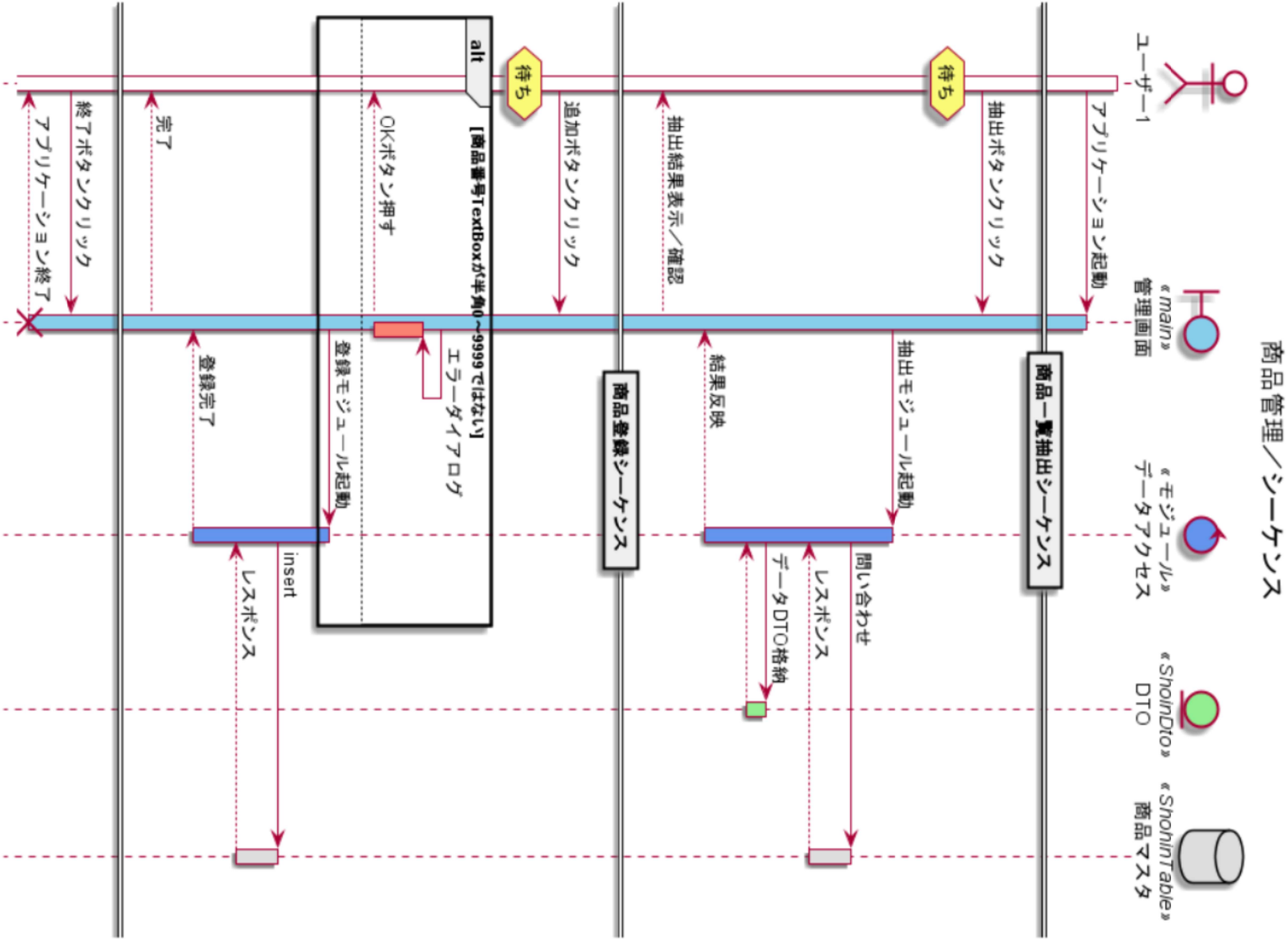
クラス図 (詳細設計)	システム名	機能名		作成日	作成者	更新日	更新者
	商品管理	クラス図2		2020/02/20	名前	2020/02/20	名前

クラス図



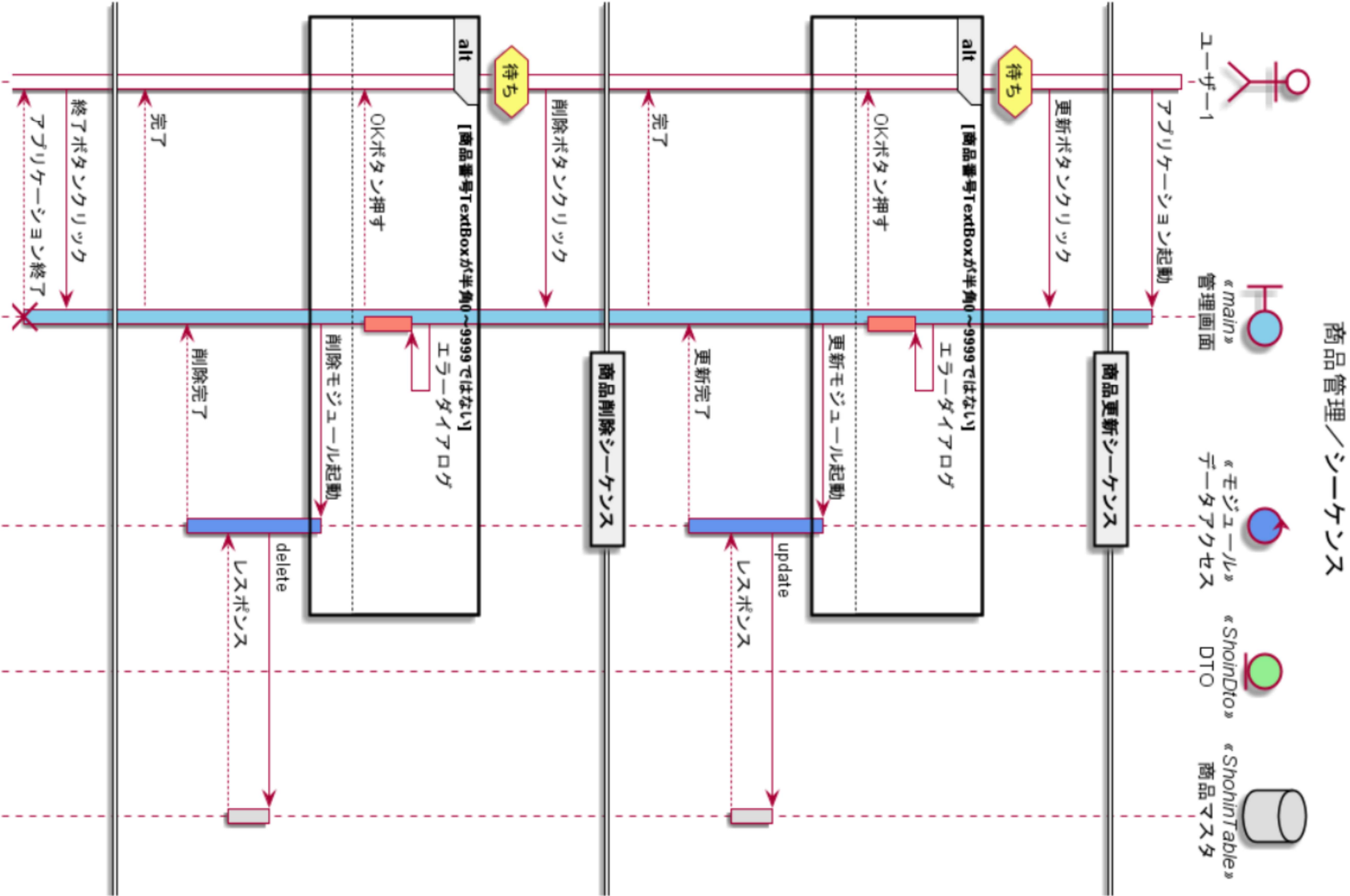
シーケンス図 (詳細設計)	システム名	機能名	作成日	作成者	更新日	更新者
	商品管理	商品抽出・登録シーケンス	2020/03/25	名前	2020/03/25	名前

シーケンス図



シーケンス図 (詳細設計)	システム名	機能名	作成日	作成者	更新日	更新者
	商品管理	商品更新・削除シーケンス	2020/03/25	名前	2020/03/25	名前

シーケンス図



クラス設計書 (詳細設計)		システム名		機能名	クラス名	作成日	作成者	更新日	更新者
		商品管理		エントリーポイント	Program	2020/02/28	名前	2020/02/28	名前
1. クラス属性									
アクセス修飾		Public		クラス種類		通常クラス			
継承	LastException			実装(インターフェース)		なし	派生	なし	
2. クラス定義									
No	メンバ名		アクセス修飾	種類	説明				
1	Main			Procedure	エントリーポイント				
2	Application_ThreadException			Procedure	キャッチされなかった例外をトラップさせるイベントプロシージャー				
3									
4									
5									

クラス設計書 (詳細設計)		システム名	機能名	クラス名	作成日	作成者	更新日	更新者
		商品管理	Data Transfer Objectクラス	ShohinDto	2020/02/20	名前	2020/02/20	名前
1. クラス属性								
アクセス修飾		Public	クラス種類	通常クラス				
継承	なし			実装(インターフェース)	なし		派生	なし
2. クラス定義								
No	メンバ名	アクセス修飾	種類	説明				
1	_NumId	Private	Variable	ShohinDataDeskテーブルとマップするためのオブジェクト。自動連番。				
2	_ShohinNum	Private	Variable	ShohinDataDeskテーブルとマップするためのオブジェクト。商品番号。				
3	_ShohinName	Private	Variable	ShohinDataDeskテーブルとマップするためのオブジェクト。商品名。				
4	_EditDate	Private	Variable	ShohinDataDeskテーブルとマップするためのオブジェクト。編集日付。				
5	_EditTime	Private	Variable	ShohinDataDeskテーブルとマップするためのオブジェクト。編集時刻。				
6	_Note	Private	Variable	ShohinDataDeskテーブルとマップするためのオブジェクト。備考。				
7	NumId	Public	Property	_NumIdフィールドのゲッター、セッター				
8	ShohinNum	Public	Property	_ShohinNmuフィールドのゲッター、セッター				
9	ShohinName	Public	Property	_ShohinNameフィールドのゲッター、セッター				
10	EditDate	Public	Property	_EditDateフィールドのゲッター、セッター				
11	EditTime	Public	Property	_EditTimeフィールドのゲッター、セッター				
12	Note	Public	Property	_Noteフィールドのゲッター、セッター				
13								
14								
15								
16								
17								
18								

クラス設計書 (詳細設計)		システム名		機能名		クラス名		作成日	作成者	更新日	更新者
		商品管理		データ・アクセス・オブジェクト		DatapSqlSvr		2020/02/20	名前	2020/02/28	名前
1. クラス属性											
アクセス修飾		Public		クラス種類		通常クラス					
継承		LastException→NetDatabase				実装(インターフェース)		IDisposable		派生	FileSupportSqlSvr
2. クラス定義											
No	メンバ名			アクセス修飾		種類	説明				
1	_Conec			Protected		Variable	クラス内で使うSqlConnectionオブジェクト				
2	_ConecSb			Protected		Variable	クラス内で使うSqlConnectionStringBuilderオブジェクト				
3	PrReader			Private		Variable	クラス内で使うSqlDataReaderオブジェクト				
4	PrCmd			Private		Variable	クラス内で使うSqlCommandオブジェクト				
5	PrTrans			Private		Variable	クラス内で使うSqlTransactionオブジェクト				
6	_DataSource			Private		Variable	接続文字列DataSourceに代入するための変数				
7	_LoginMode			Protected		Variable	接続文字列IntegratedSecurityに代入。OS統合認証かSQLServer認証で接続するかの設定				
8	_ConnectTimeout			Protected		Variable	接続文字列ConnectTimeoutに代入する変数。接続タイムアウト値。				
9	_MultipleActiveResultSets			Protected		Variable	接続文字列MultipleActiveResultSetsに代入する変数。複数のSELECT文結果を返す				
10	pPropertySet			Public		Structure	データベース接続のための構造体				
11	New			Public		Constructor	コンストラクタ				
12	ConecString			Protected Overrides		Procedure	データベース接続のための接続文字列を作成				
13	GoOpen			Protected		Procedure	データベース実接続				
14	GoAdapter			Private		Function	SqlDataAdapterクラスで接続しSELECT文の結果をDataTableへ代入するメソッド				
15	Open			Public Overrides		Procedure	接続文字列パラメータをプロパティへ直接代入してデータベース接続するメソッド				
16	Open			Public Overloads		Procedure	接続文字列パラメータを構造体引数へ代入してデータベース接続するメソッド				
17	GoDispose			Private		Procedure	データベース実クローズ、オブジェクト破棄				
18	Dispose			Public Implements		Procedure	データベースをクローズ。IDisposable実装メソッド				
19	Close			Public Overrides		Procedure	データベースをクローズ				
20	DataAdapter			Public Overrides		Function	接続文字列パラメータをプロパティへ直接代入してDataAdapterで接続するメソッド				
21	DataAdapter			Public Overloads		Function	接続文字列パラメータを構造体引数へ代入してDataAdapterで接続するメソッド				
22	DataReader			Public Overrides		Function	SqlCommandクラスのExecuteReaderメソッドの結果をIEnumerable(IDictionary(列名,値))で返す				
23	DataReader			Public Overrides		Function	SqlCommandクラスのExecuteReaderメソッドの結果をIEnumerable(DTOクラス)で返す				
24	DataReaderDirect			Public		Function	SqlCommandクラスのExecuteReaderメソッドの結果をDataReaderで返すメソッド				
25	DrClose			Public		Procedure	SqlDataReaderオブジェクト(PrReader)をクローズ				
26	Scalar			Public Overrides		Function	SqlCommandクラスのExecuteScalarメソッドの結果を返すメソッド。				
27	ParametersClear			Public Overrides		Procedure	クラス内のPrCmd(SqlCommand)によるParametersをクリアするメソッド。				
28	SetParameters			Public Overloads		Procedure	クラス内のPrCmd(SqlCommand)によるParameters作成と値を代入するメソッド。				
29	NonQuery			Public Overrides		Function	クラス内のPrCmdとPrTransによる更新系のSQLを実行するメソッド。				
30	NonQuery			Public Overloads		Function	外部引数からのSqlCommandとSqlTransactionによるS更新系のSQLを実行するメソッド。				
31	GoTransaction			Public		Function	トランザクションを開始するメソッド。				
32	TransactionCommit			Public		Procedure	外部引数からのSqlTransactionをコミットします。				

No	メンバ名	アクセス修飾	種類	説明
33	TransactionRollback	Public	Procedure	外部引数からのSqlTransactionをロールバックします。
34	Conec	Public ReadOnly	Property	_Conecのゲッター
35	ConecSb	Public ReadOnly	Property	_ConecSbのゲッター
36	DataSource	Public ReadOnly	Property	_DataSourceのゲッター
37	LoginMode	Public	Property	_LoginModeのゲッター、セッター
38	ConnectTimeout	Public	Property	_ConnectTimeoutのゲッター、セッター
39	MultipleActiveResultSets	Public	Property	_MultipleActiveResultSetsのゲッター、セッター
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				

クラス設計書 (詳細設計)		システム名	機能名	クラス名	作成日	作成者	更新日	更新者
		商品管理	Xmlファイル読み書きクラス	FileSupportSqlSvr	2020/02/20	名前	2019/02/28	名前
1. クラス属性								
アクセス修飾		Public	クラス種類	通常クラス				
継承	NetCommon→NetDatabase→DatapSqlSvr			実装(インターフェース)	なし	派生	なし	
2. クラス定義								
No	メンバ名	アクセス修飾	種類	説明				
1	mMssqlSvr	Private	Variable	シリアライズマッピング用オブジェクト				
2	iHoldPath	Private	Variable	xmlファイルがあるフォルダ階層を格納する変数				
3	iHoldFile	Private	Variable	xmlファイル名を格納する変数				
4	New	Public	Constructor	コンストラクタ				
5	Open	Public Overloads	Function	xmlファイルの接続文字列値を読み込みデータベースへ接続するメソッド				
6	Create	Public Overloads	Function	標準的な内容でxmlファイルへ書き込むメソッド				
7	Create	Public Overloads	Function	標準的な内容でxmlファイルへ書き込むメソッド。Openメソッドを実行した引数で作成				
8	AccessorSet	Private	Procedure	xmlファイルを読み込んだ値をデータベース接続文字列プロパティへ代入				
9	SerializeDefaultData	Private	Procedure	xmlファイルが無い場合標準的な内容で書き込むためのデフォルトデータセット				
10	Serialize	Private	Procedure	xmlファイルへシリアライズ化し標準的な内容で書き込むメソッド				
11	Deserialize	Private	Procedure	xmlファイルを逆シリアル化し読み込むメソッド				
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

クラス設計書 (詳細設計)		システム名	機能名	クラス名	作成日	作成者	更新日	更新者
		商品管理	設定ファイル基底クラス	Config	2020/02/20	名前	2020/02/20	名前
1. クラス属性								
アクセス修飾		Public MustInherit	クラス種類	抽象クラス				
継承	なし			実装(インターフェース)	なし		派生	SqlSvrInfo
2. クラス定義								
No	メンバ名	アクセス修飾	種類	説明				
1	_ConfigFileName	Protected	Variable	設定ファイルのファイル名				
2	ConfigFileName	Public	Property	_ConfigFileNameのゲッター、セッター				
3								

定数／変数定義書 (詳細設計)		システム名	機能名	クラス名	作成日	作成者	更新日	更新者
		商品管理	メイン画面	Form1	2020/02/20	名前	2020/02/20	名前
No	定数／変数名	アクセス修飾	型／オブジェクト			定数／変数初期値		
1	sqlserver	Private	FileSupportSqlSvr					
2	DbOpenType	Private	Boolean			True		
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								

定数／変数定義書 (詳細設計)		システム名	機能名	クラス名	作成日	作成者	更新日	更新者
		商品管理	Data Transfer Object	ShohinDto	2020/02/20	名前	2020/02/20	名前
No	定数／変数名	アクセス修飾	型／オブジェクト			定数／変数初期値		
1	_NumId	Private	Integer					
2	_ShohinNum	Private	Short					
3	_ShohinName	Private	String					
4	_EditDate	Private	Decimal					
5	_EditTime	Private	Decimal					
6	_Note	Private	String					
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								

定数／変数定義書 (詳細設計)		システム名	機能名	クラス名	作成日	作成者	更新日	更新者
		商品管理	データアクセス・オブジェクト	DatapSqlSvr	2020/02/20	名前	2020/02/28	名前
No	定数／変数名	アクセス修飾	型／オブジェクト			定数／変数初期値		
1								
2	_Conec	Protected	System.Data.SqlClient.SqlConnection					
3	_ConecSb	Protected	System.Data.SqlClient.SqlConnectionStringBuilder					
4	PrReader	Private	System.Data.SqlClient.SqlDataReader					
5	PrCmd	Private	System.Data.SqlClient.SqlCommand					
6	PrTrans	Private	System.Data.SqlClient.SqlTransaction					
7	_DataSource	Private	String					
8	_LoginMode	Protected	Boolean					
9	_ConnectTimeout	Protected	Integer					
10	_MultipleActiveResultSets	Protected	Boolean					
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
列挙型／構造体定義書 (詳細設計)		システム名	機能名	クラス名	作成日	作成者	更新日	更新者
		商品管理	データ・アクセス・オブジェクト	DatapSqlSvr	2020/02/20	名前	2020/02/20	名前
No	名称	アクセス修飾	値／型	説明				
1	pPropertySet	Public	Structure	構造体でのデータベース接続文字列格納用				
	pHost	Public	String	サーバー名				
	pInstance	Public	String	インスタンス名				
	pPort	Public	UShort	ポート番号				
	pCatalog	Public	String	データベース名				
	pLoginMode	Public	Boolean	接続認証モード				
	pUserID	Public	String	SQL Server認証接続を使う場合のユーザー名				
	pPassword	Public	String	SQL Server認証接続を使う場合のパスワード				
	pConnectTimeout	Public	Integer	接続タイムアウト				
	pMultipleActiveResultSets	Public	Boolean	1つの接続で複数のSELECT結果を返す設定				

定数／変数定義書 (詳細設計)	システム名	機能名	クラス名	作成日	作成者	更新日	更新者
	商品管理	xmlファイル読み書き	FileSupportSqlSvr	2020/02/20	名前	2020/02/28	名前
No	定数／変数名	アクセス修飾	型／オブジェクト	定数／変数初期値			
1	mMssqlSvr	Private	SqlSvrInfo				
2	iHoldPath	Private	String				
3	iHoldFile	Private	String				
4							
5							
6							

定数／変数定義書 (詳細設計)	システム名	機能名	クラス名	作成日	作成者	更新日	更新者
	商品管理	xmlファイル設定値格納	SqlSvrInfo	2020/02/20	名前	2020/02/20	名前
No	定数／変数名	アクセス修飾	型／オブジェクト	定数／変数初期値			
1	_MssqlSvHost	Private	String				
2	_MssqlSvInstance	Private	String				
3	_MssqlSvPort	Private	UShort				
4	_MssqlSvCatalog	Private	String				
5	_MssqlSvLoginMode	Private	Boolean				
6	_MssqlSvUserID	Private	String				
7	_MssqlSvPassword	Private	String				
8	_MssqlSvConnectTimeout	Private	Integer				
9	_MssqlSvMars	Private	Boolean				
10	DefaultFileName	Private	String	MsSqlServer			
11							
12							
13							
14							
15							

定数／変数定義書 (詳細設計)	システム名	機能名	クラス名	作成日	作成者	更新日	更新者
	商品管理	設定ファイル名格納	Config	2020/02/20	名前	2020/02/20	名前
No	定数／変数名	アクセス修飾	型／オブジェクト	定数／変数初期値			
1	_ConfigFileName	Protected	String				
2							
3							
4							
5							