

システム開発(演習課題2)

(情報システム開発論、第12回講義)

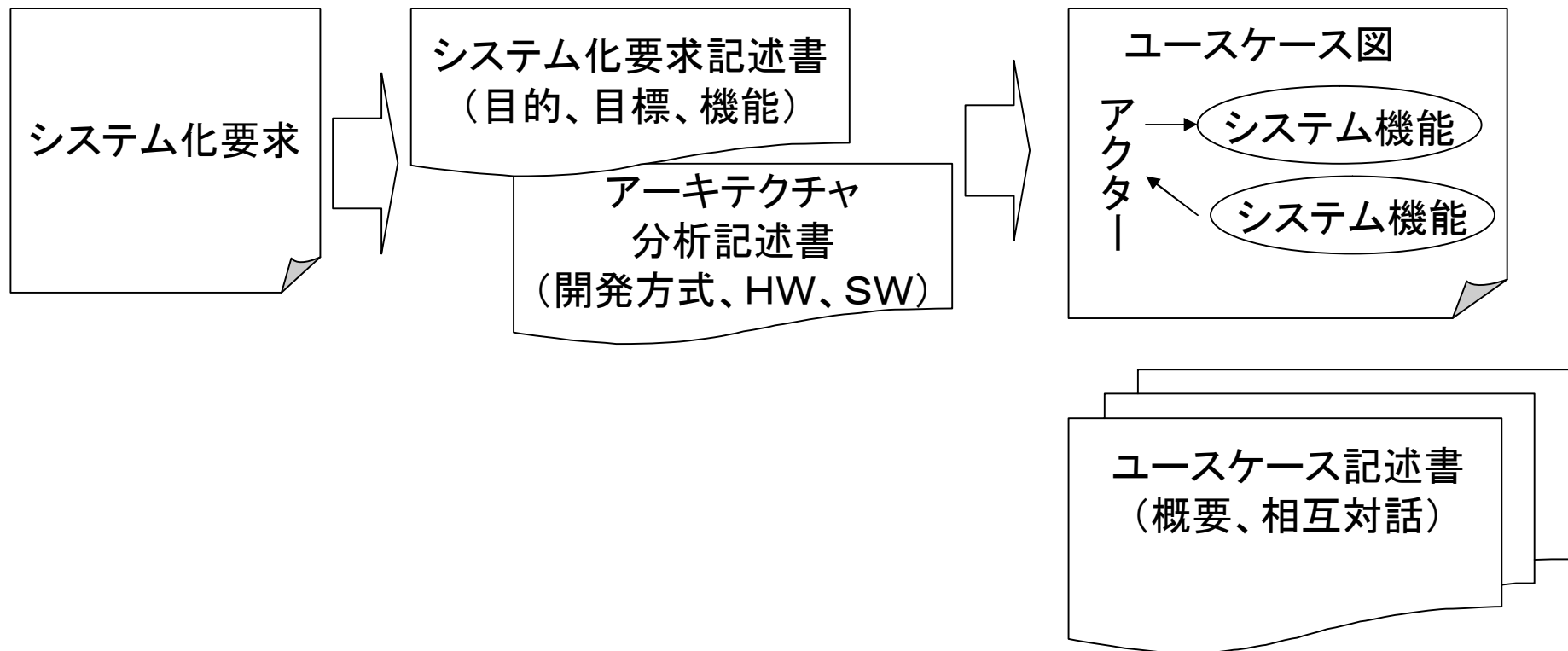
Email fwhy6454@mb.infoweb.ne.jp

URL <http://homepage3.nifty.com/suetsuguf/>

作成者 末次 文雄 ©

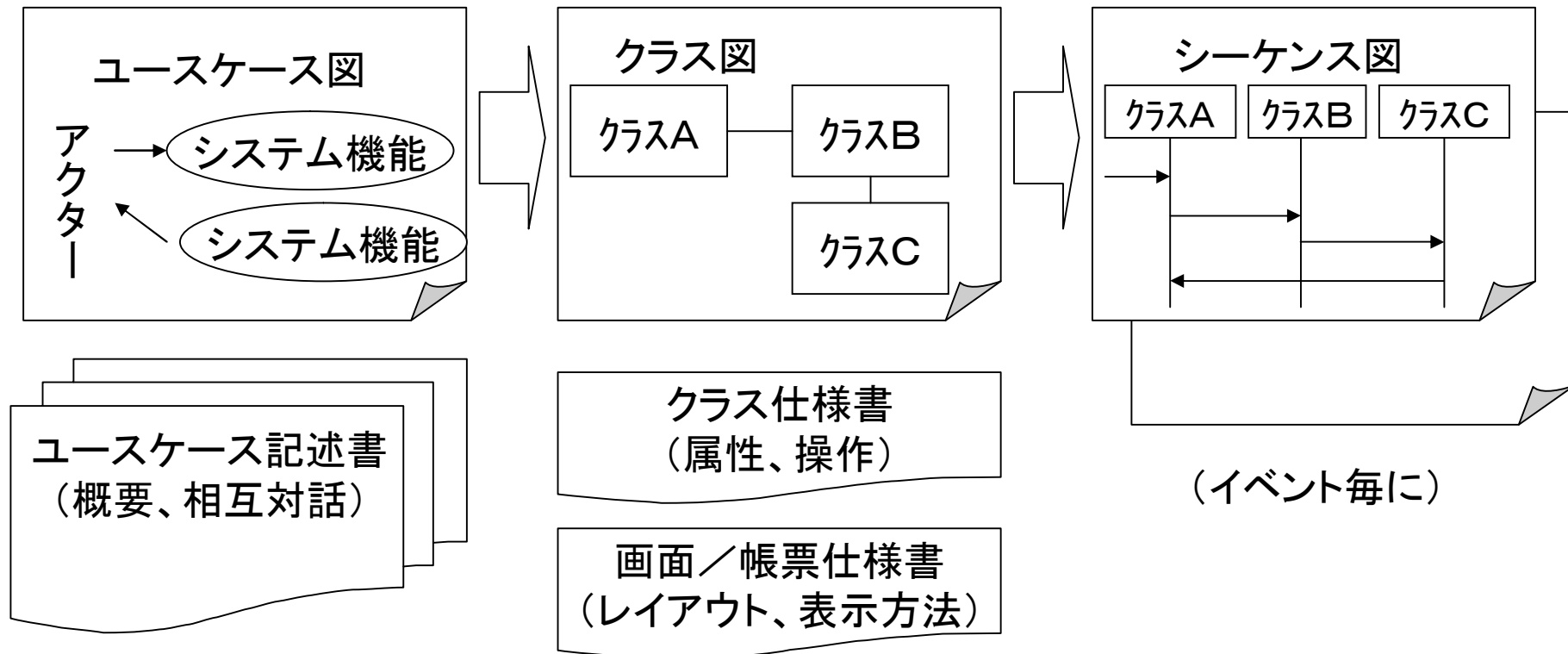
復習1：要件定義のプロセス

- ・ユーザーのシステム要求を分析して、システム化要求をまとめる。
- ・それをもとにして、システム機能をユースケース図、ユースケース記述書にまとめる。



復習2: 外部設計のプロセス

- 要件定義で作成したシステム機能定義をもとにして、オブジェクトモデルを作成する。
(静的モデル設計(クラス図)、クラス仕様書、画面／帳票仕様書、
動的モデル設計(シーケンス図))

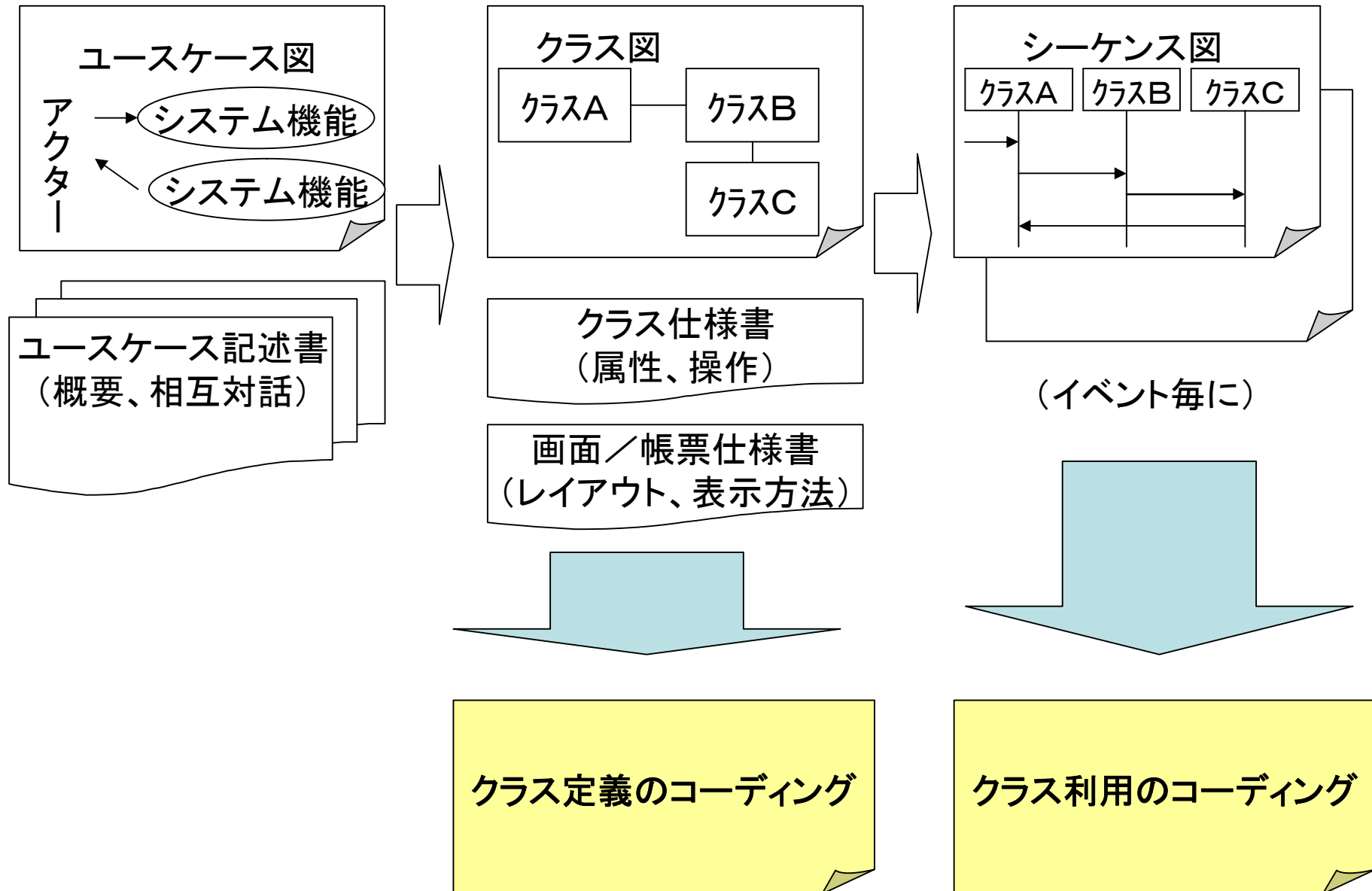


復習3: 内部設計のプロセス

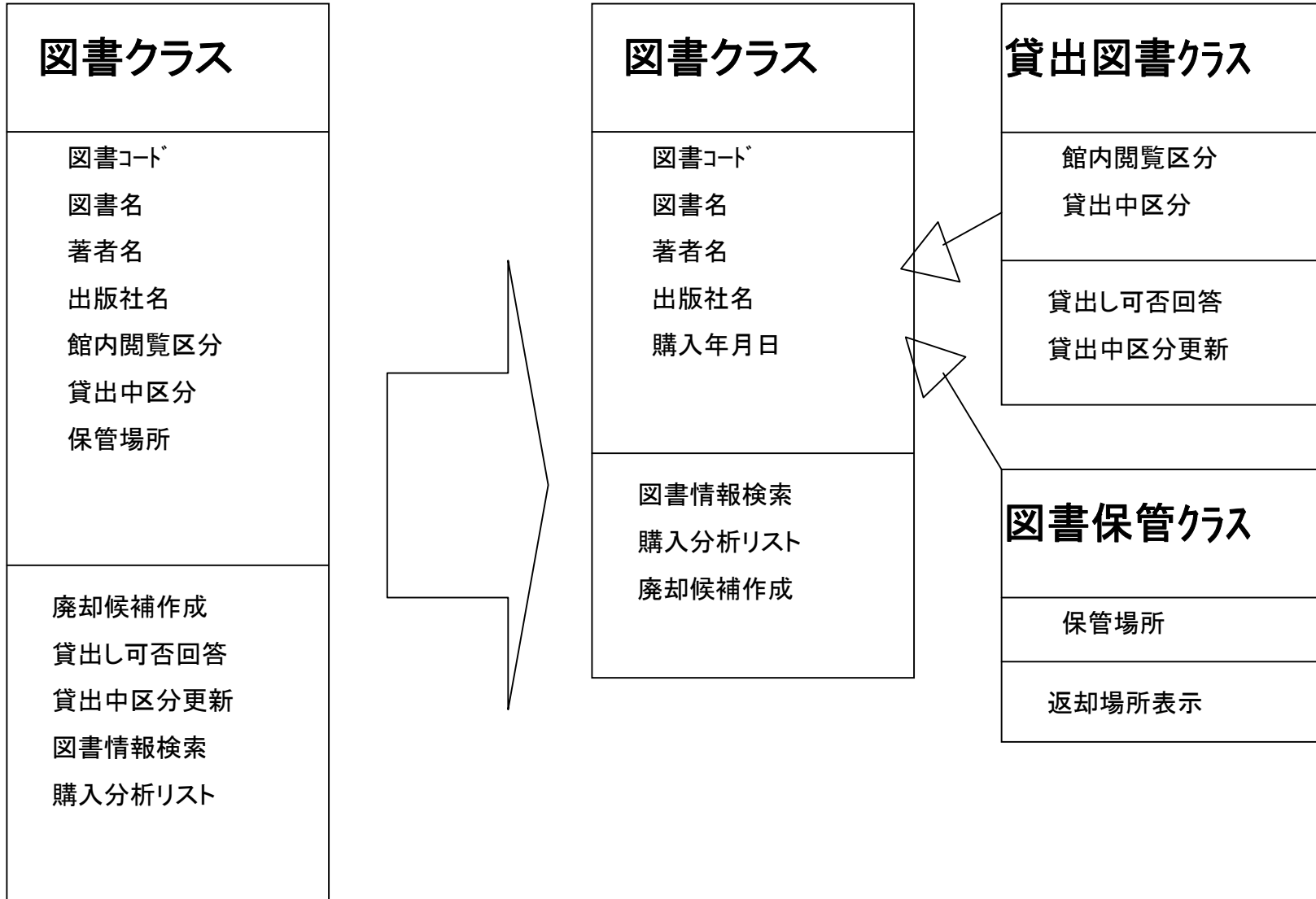
- ・外部設計で作成したオブジェクト・モデルをシステム実装レベルまで具体化する。
 - (クラスの詳細化 = 特化(下位クラス作成)、汎化(共通クラス作成))
 - (クラスの分解 = インターフェースクラスの追加)
 - (画面クラスの詳細化 = 画面利用時のモレを無くす)
 - (クラスの属性をもとにして正規化・ERモデル化によりデータベース構造)

 - (属性の追加・修正)
 - (操作の追加・修正)
- ・シーケンス図の詳細化→→→→→アプリケーションのプログラム設計になる。
 - (上記で変更したクラスを、シーケンス図上でも変更する)
 - (上記で変更した操作を、メッセージに反映する。)

補足：設計とプログラミングの関係



クラスの特化の事例



復習4:システム化要求分析の実際

各自の検討結果より抜粋

・検討プロセス

ーシーケンス図作成時に、クラスの不足に気がついた

・業務面での工夫

ー蔵書の点検が必要

(よごれ、破損)

ー借出しの予約サービスを実施

ー棚への返却しやすさ向上

→修繕中は貸出停止

→貸出停止区分、貸出停止期間の属性

→予約クラス、予約者、予約順序が必要

→棚別返却リストが必要

・システム機能

ーWeb機能を設ける

→図書名検索、借出し可否、借出予約

目次(システム開発(演習課題2))

1. システム化対象業務内容
2. 対象業務の補足
3. システム分析・設計課題
4. レポート課題

1. 課題2のシステム化対象業務内容

- B社は地方都市の老舗の食品製造・直売の小売商であるが、このたび売上拡大のために、インターネット・ビジネスを始める。
- そのためには、コンピュータを使った情報システムが不可欠であり、システム開発をソフト会社に委託することにした。
 - －なお、経理システムは会計ソフトを使用中。
 - －商品情報などのコンテンツは自社で用意する。
 - －コンピュータおよび通信機器は、自営せず、外部を利用。
- 販売業務
 - －ブラウザーに商品情報を表示して注文を受ける。
 - －その結果を、製造に渡す。
- 製造業務
 - －配達日時に合わせて、製造する。(通常、材料調達含めて半日かかる)
- 配送業務
 - －製造できた商品から包装し配送ラベルを貼って、宅配業者に委託する。

2. 対象業務の補足

- ビジネス規模は、中程度(従業員50名、年商3億円)。
- 商品は、もみじ饅頭・乾物・冷凍お好み焼きなど広島の名産品の中から、いずれかを想定してください。(賞味期限は3ヶ月)
- 顧客の要望に応じて、組合せ・数量を細かく設定できるサービス有り。
- 市価よりは5%程度安く設定する。
- 画面からの注文時には、商品名、組合せ、数量だけでなく、以下も入力してもらう。
 - 氏名、年齢、性別、配送先、連絡先(住所、メールアドレス、電話番号)。
 - 贈答用であれば、複数の配送先が可能(包装・熨斗の種類も)
 - 配送希望日時
- 支払方法は、以下を可能とする。
 - クレジットカード、郵便振込み、代引(配送時の代金引換)
- 商品料金だけでなく、配送料金も明示する。
- 受注後は、キメ細かなコンタクトを行う。
 - 受注確認および礼状をメールで発行(自動化)
 - 出荷実績をメールで通知する(自動化)
- 販売分析用のシステムも必要。(時期、地域、商品別の分析など)。
- 顧客管理を充実して、新商品案内、季節の商品案内をメールで発行。
- 機器の高速化・バックアップ機器などは、外部に委託。

3. 課題2のシステム分析・ 設計課題

- 1. のインターネットビジネス業務の内容を参考にして、
 - ①要件定義(要求分析)
 - ②外部設計(システム分析)

をオブジェクト指向の開発方式で実行し、その結果を、4章のレポート課題の形式でまとめて下さい。

4. レポート課題

- 課題2(インターネットビジネスシステム)から一つの業務を選んで、解答を提出してください。
 - ①作業のプロセス
 - ー協力者氏名
 - ー作業工程(手順、悩んだ点…)
 - ②要件定義(要求分析)
 - ーシステム要求分析記述書
 - ーアーキテクチャー分析記述書
 - ーユースケース図
 - ーユースケース記述書
 - ③外部設計(システム分析)
 - ークラス図、クラス仕様書、画面設計書
 - ーユースケース図
- ・期限: 次回の講義開始まで。