## 業務プロセス(Business process)

## 業務プロセスのモデリングと管理、改善

業務プロセスのモデリングの目的:業務プロセスの可視化 → 関係者間で業務の流れ、必要なもの(リソース

(Resource))、使われる用語などを共有

BPMN(Business Process Model and Notation):業務プロセスの流れを視覚的に表現するための標準的な記法

BPM(Business Process Management):継続的に業務プロセスの効率化を目指す管理手法。改善するサイクルを継続的に繰り覚す(PDCA サイクル)

BPR(Business Process Reengineering): 今までの業務プロセスやルールを抜本的に見直す

RPA(Robotic Process Automation):同じような(定型的な)パソコン作業を、ソフトウェアロボットで自動化する(PC 作業の自動化、事務処理の効率化)

## データと情報の管理

DFD(Data Flow Diagram):データの流れに着目。業務のデータの流れと処理の関係を表す

記述されるものは4つ:①プロセス(Proceses) ②データの源泉と吸収先 ③データフロー(Dataflow) ④データストア(Datastore)

E-R 図(Entity-Relationship Diagram):データベースの設計をするときに使う図

実体(Entity)は、物理的な物(例えば「商品」や「従業員」)や、概念的なもの(例えば「注文」や「コース」)など、情報として管理する必要があるもの

エンティティ(Entity)とエンティティの関係(Relationship)を線で結び、その関係性を視覚的に示す

**アクティビティ図(Activity Diagram)**:システムやプロセスの流れを視覚的に表現するための図。作業の順序や条件分岐を示すのに使われる

業務で必要となる人の役割を表現できる(それぞれの作業がどの担当者によって行われるかを表現できる)

### 技術とシステム

M2M(Machine to Machine):機械同士がネットワークを通じて、人間の介入なしに直接通信し、データを交換する技術

**CMS(Contents Management System)**:WordPress や Google Sites、Wix、Shopify などの Web ページのコンテンツを管理するシステム

グループウェア(Groupware):チームやグループで一緒に作業するためのソフトウェア

ワークフローシステム(Workflow System):仕事の手順や流れをコンピュータで管理するシステム → 申請から承認までの手続きを行う

### 経済モデルと働き方(現代のトレンドと変化)

シェアリングエコノミー(Sharing Economy):物やサービスを共有することで成り立つ経済モデル

個人や企業が所有している資産(例えば、車、家、スキルなど)を他の人と共有することで、資源の効率的な利用を促進し、経済的価値を生み出す仕組み

テレワーク(Telework):オフィス(Office)以外の場所で仕事をすることを指す働き方

BYOD(Bring Your Own Device):自分の(私物の)PC やスマートフォンを仕事(業務)で使う

## マーケティングと顧客関係

ソーシャルネットワーキングサービス(Social Networking Service(SNS)): → 顧客のブランドロイヤリティ (Brand Loyalty)向上のために使う

Just In Time(JIT):必要なものを、必要なときに、必要な量だけ作る → 半製品(次の工程で使われるために保管されている中間製品)、仕掛品(今、作業している製造中の製品)、在庫を減らす

# 業務プロセス(Business process)

#### きょうで 業務プロセスのモデリングと管理、改善

業務プロセスのモデリングの首節:業務プロセスの奇視化 → 関係者間で業務の流れ、必要なもの(リソース (Resource))、使われる前語などを共省

BPMN(Business Process Model and Notation):業務プロセスの流れを視覚的に装現するための標準でな記法

BPM(Business Process Management):継続的に業務プロセスの効率化を曽指す管理手法。改善するサイクルを継続的に繰り返す(PDCA サイクル)

BPR(Business Process Reengineering): 学までの業務プロセスやルールを接挙的に覚賞す

RPA(Robotic Process Automation): 筒じような(定型的な)パソコン で業を、ソフトウェアロボットで首動化する(PCで業の首動化、事務処理の効率化)

# データと情報の管理

DFD(Data Flow Diagram):データの流れに著首。業務のデータの流れと処理の関係を装す

記述されるものは4つ:①プロセス(Proceses) ②データの源泉と酸漿羌 ③データフロー(Dataflow) ④データストア(Datastore)

E-R図(Entity-Relationship Diagram):データベースの設計をするときに使う図

実体(Entity)は、物理的な物(例えば「簡留」や「従業賞」)や、概念的なもの(例えば「漢文」や「コース」)など、情報として管理する必要があるもの

エンティティ(Entity)とエンティティの関係(Relationship)を線で結び、その関係性を視覚的に崇すアクティビティ図(Activity Diagram):システムやプロセスの流れを視覚的に装塊するための図。産業の順等や業件分岐を崇すのに使われる

業務で必要となる人の役割を表現できる(それぞれの産業がどの担当者によって管われるかを表現できる)

#### ぎじゅつ 技術とシステム

M2M(Machine to Machine):機械同士がネットワークを通じて、入間の介えなしに置接通信し、データを交換する技術

**CMS(Contents Management System)**:WordPress や Google Sites、Wix、Shopify などの Web ページのコンテンツを管理するシステム

グループウェア(Groupware):チームやグループで一緒に作業するためのソフトウェア

ワークフローシステム(Workflow System):仕事の手順や流れをコンピュータで管理するシステム → 単講から 承認までの手続きを行う

# 

シェアリングエコノミー(Sharing Economy):物やサービスを共宿することで成り立つ経済モデル 個人や登業が所宿している資産(例えば、筆、蒙、スキルなど)を他の人と共宿することで、資源の効率的な利用を 促進し、経済的価値を生み出す仕組み

テレワーク(Telework):オフィス(Office)以外の場所で仕事をすることを指す働き芳

BYOD(Bring Your Own Device): 首分の(私物の)PC やスマートフォンを仕事(業務)で使う

## マーケティングと顧客関係

ソーシャルネットワーキングサービス(Social Networking Service(SNS)): → 顧答のブランドロイヤリティ (Brand Loyalty) 向上のために使う

Just In Time(JIT):必要なものを、必要なときに、必要な量だけ作る → 単製器(淡の宝程で使われるために保管されている背間製器)、仕事器(学、精業している製造学の製器)、在庫を減らす

# 業務プロセス(Business process)

きょうむ かんり かいぜん 業務プロセスのモデリングと管理、改善

**業務プロセスの** の質**砖**:業務プロセスの奇視化 → 関係署間で業務の流れ、必要なもの(リソース

(Resource))、使われる用語などを共有

:業務プロセスの流れを視覚的に装塊するための標準で

な記法

:継続的に業務プロセスの効率化を自指す管理学法。改善するサイクル

を継続的に繰り遊す(PDCA サイクル)

: 今までの業務プロセスやルールを振ぶ筋に覚査す

:筒じような(定型的な)パソコン精業を、ソフトウェアロボットで首動化す

る(PC莋業の首動化、事務処理の効率化)

データと情報の管理

:データの流れに著首。業務のデータの流れと処理の関係を繋す

記述されるものは4つ:①プロセス(Proceses) ②データの源 製と 酸 収 発 ③データフロー(Dataflow) ④データストア(Datastore)

:データベースの設計をするときに使う図

実体(Entity)は、物理的な物(例えば「簡留」や「従業賞」)や、概念的なもの(例えば「漢文」や「コース」)など、情報として管理する必要があるもの

エンティティ(Entity)とエンティティの関係(Relationship)を線で結び、その関係性を視覚的に崇す

:システムやプロセスの流れを視覚的に表現するための歯。 莋業の順学や

案件分岐を崇すのに使われる

業務で必要となる人の役割を装現できる(それぞれの莋業がどの担当者によって行われるかを装現できる)

技術とシステム

:機械同士がネットワークを通じて、公じの介づなしに置接通信し、データを交換す

る技術

:WordPress や Google Sites、Wix、Shopify などの Web ペー

ジのコンテンツを管理するシステム

:チームやグループで 端に 産業する ためのソフトウェア

:仕事の手順や流れをコンピュータで管理するシステム → 単請から

承認までの手続きを行う

:物やサービスを共着することで成り立つ経済モデル

個人や登業が所省している資産(例えば、筆、蒙、スキルなど)を他の人と共省することで、資源の効率的な利用を 促進し、経済的価値を引み出す仕組み

:オフィス(Office)以外の場所で仕事をすることを指す働き芳

:首分の(私物の)PC やスマートフォンを仕事(業務)で使う

マーケティングと顧客関係

: → **顧客**のブランドロイヤリティ

(Brand Loyalty) 尚上のために使う

:必要なものを、必要なときに、必要な量だけ作る → 単製路(茨の辻程で使われるために保管されている背間製路)、仕事は(芩、莋業している製造管の製路)、 養庫を減らす

# **Business Process**

# Modeling, Managing, and Improving Business Processes

Purpose of Business Process Modeling:

Visualizes processes, facilitating shared understanding of workflows, resources, and terminology.

BPMN(Business Process Model and Notation): Standard notation for visualizing business process flows.

BPM (Business Process Management): Continuous improvement of business processes using iterative cycles (PDCA).

BPR (Business Process Reengineering): Radical restructuring of existing processes and rules.

RPA (Robotic Process Automation): Automates repetitive PC tasks, enhancing office work efficiency.

## **Data and Information Management**

DFD (Data Flow Diagram): Visualizes the flow and processing of data in business.

Components: Processes, Data sources/sinks, Data flows, Data stores.

**E-R Diagram**: Represents entities (e.g., products, employees) and their relationships in database design.

**Activity Diagram**: Visualizes system/process flows, showing task order and conditional branches.

Able to express the roles required in a task (able to indicate which tasks are performed by which responsible person).

## Technology and Systems

M2M (Machine to Machine): Enables machines to exchange data over networks without human intervention.

CMS (Content Management System): Manages web content (e.g., WordPress, Wix).

**Groupware:** Facilitates team collaboration.

Workflow System: Manages work procedures, from application to approval.

## **Economic Models and Work Styles**

Sharing Economy: Promotes resource efficiency by sharing assets (e.g., cars, houses).

Telework: Allows work to be done outside the office.

BYOD(Bring Your Own Device): Using personal devices for work.

## Marketing and Customer Relations

SNS(Social Networking Service): Enhances customer brand loyalty.

JIT(Just In Time): A production method where items are made only when needed, in the exact amount needed.

This helps reduce **semi-finished products** (parts stored for the next step), **work-in-progress** (items still being made), and **finished goods** (completed items kept in stock before shipment or use).