

システム化計画(Systematization Plan)

システムのライフサイクル(System Life Cycle)

企画プロセス → 要件定義プロセス → 開発プロセス → 運用プロセス → 保守プロセス

企画プロセス(システム化する業務の問題点を分析 → システムで解決する課題を決める)

- ① **システム化構想**: 会社やお店がどんな問題を抱えているかを考えて、「**どういうシステムがあればその問題を解決できるか**」を考える段階
商品の在庫をもっと簡単に管理したいとか、お客さんの注文をもっと早く処理したいといったことを考える
→ プロジェクトの全体像を考える
- ② **システム化計画**: システム化構想で決めたアイデアを実現するために、「**どうやってそのシステムを作るか**」を計画する段階
具体的に、どんな機械やソフトウェアを使うのか、いつまでに作るのか、どれくらいお金がかかるのかを考える
→ システム化する大まかな機能、開発スケジュール(計画)、体制(メンバ(member))、目標、費用(価格)、効果、性能、範囲などを決める
機能に関しては、「**どのような機能がよいか**」を**大まかに決める** → 機能の詳細は**要件定義プロセス**で決める

要件定義プロセス: システムが具体的にどのように動作し、どのような**機能**を提供するべきかを**詳細**に決める

3種類の要件を定義する

1. **業務要件**: システムがビジネスの目標や目的を達成するために、**どのような業務プロセスをサポートすべきか**を決める
「システムが何のために必要か」を決める
2. **機能要件**: システムが提供すべき具体的な**機能**や**サービス**(機能が組み合わさってユーザに提供される体験や価値)を決める
「システムが何をできるか」を決める
3. **非機能要件**: システムの**性能**や信頼性など、機能以外の**品質面**の要求を決める(**応答時間**など)

項目	システム化計画での機能決め	要件定義プロセスでの機能決め
目的	必要なシステムの範囲や方向性を決める	システムが持つ具体的な機能や仕様を明確化する
決める機能の詳細度	大まかな範囲 (例: 在庫管理、販売データの分析)	詳細 (例: 商品コード入力時の仕様、アラート条件など)
関係者	経営陣、IT 部門、業務部門の責任者	現場のユーザ、IT 部門、開発者
対象	システム全体像 (複数のシステム間の連携も含む)	個別の機能や業務フロー (システム内部の具体的動作)

システム化計画(Systematization Plan)

システムのライフサイクル(System Life Cycle)

企画プロセス → 要件定義プロセス → 開発プロセス → 運用プロセス → 保守プロセス

企画プロセス(システム化する業務の問題点を分析 → システムで解決する課題を決める)

① **システム化構想**: 会社やお店がどんな問題を抱えているかを考えて、「どういシステムがあればその問題を解決できるか」を考える段階
商品の在庫をもっと簡単に管理したいとか、お客様の注文をもっと早く処理したいといったことを考える

→ プロジェクトの全体像を考える

② **システム化計画**: システム化構想で決めたアイデアを実現するために、「どうやってそのシステムを作るか」を計画する段階
具体的に、どんな機械やソフトウェアを使うのか、いつまでに作るのか、どれくらいお金がかかるのかを考える

→ システム化する大まかな機能、開発スケジュール(計画)、体制(メンバ(member))、目標、費用(価格)、効果、性能、範囲などを決める
機能に関しては、「どのような機能が必要か」を大まかに決める → 機能の詳細は要件定義プロセスで決める

要件定義プロセス: システムが具体的にどのように動作し、どのような機能を提供するべきかを詳細に決める

3種類の要件を定義する

- 業務要件**: システムがビジネスの目標や目的を達成するために、どのような業務プロセスをサポートすべきかを決める
「システムが何のために必要か」を決める
- 機能要件**: システムが提供すべき具体的な機能やサービス(機能が組み合わさってユーザに提供される体験や価値)を決める
「システムが何をできるか」を決める
- 非機能要件**: システムの性能や信頼性など、機能以外の品質面の要求を決める(応答時間など)

項目	システム化計画での機能決め	要件定義プロセスでの機能決め
目的	必要なシステムの範囲や方向性を決める	システムが持つ具体的な機能や仕様を明確化する
決める機能の詳細度	大まかな範囲(例: 在庫管理、販売データの分析)	詳細(例: 商品コード入力時の仕様、アラート条件など)
関係者	経営陣、IT部門、業務部門の責任者	現場のユーザ、IT部門、開発者
対象	システム全体像(複数のシステム間の連携も含む)	個別の機能や業務フロー(システム内部の具体的な動作)

システム化計画(Systematization Plan)

システムのライフサイクル(System Life Cycle)

企画プロセス → 要件定義プロセス → 開発プロセス → 運用プロセス → 保守プロセス

企画プロセス(システム化する業務の問題点を分析 → システムで解決する課題を決める)

① : 会社やお店がどんな問題を抱えているかを考えて、「どういシステムがあればその問題を解決できるか」を考える段階

商品の在庫をもっと簡単に管理したいとか、お客様の注文をもっと早く処理したいといったことを考える

→ プロジェクトの全体像を考える

② : システム化構想で決めたアイデアを実現するために、「どうやってそのシステムを作るか」を計画する段階

具体的に、どんな機械やソフトウェアを使うのか、いつまでに作るのか、どれくらいお金がかかるのかを考える

→ システム化する大まかな機能、開発スケジュール(計画)、体制(メンバ(member))、目標、費用(価格)、効果、性能、範囲などを決める

機能に関しては、「どのような機能が必要か」を大まかに決める → 機能の詳細は で決める

: システムが具体的にどのように動作し、どのような を提供するべきかを に決める

3種類の要件を定義する

1. : システムがビジネスの目標や目的を達成するために、どのような業務プロセスをサポートすべきかを決める

「システムが何のために必要か」を決める

2. : システムが提供すべき具体的な機能やサービス(機能が組み合わさってユーザに提供される体験や価値)を決める

「システムが何をできるか」を決める

3. : システムの性能や信頼性など、機能以外の品質面の要求を決める(応答時間など)

項目	システム化計画での機能決め	要件定義プロセスでの機能決め
目的	必要なシステムの範囲や方向性を決める	システムが持つ具体的な機能や仕様を明確化する
決める機能の詳細度	大まかな範囲(例: 在庫管理、販売データの分析)	詳細(例: 商品コード入力時の仕様、アラート条件など)
関係者	経営陣、IT部門、業務部門の責任者	現場のユーザ、IT部門、開発者
対象	システム全体像(複数のシステム間の連携も含む)	個別の機能や業務フロー(システム内部の具体的な動作)

Systematization Plan

System Life Cycle

Planning → Requirements Definition → Development → Operation → Maintenance

Planning Process (Analyze the business issues to be systematized → Identify the problems to be solved by the system)

1. System Conceptualization:

- Identify the company's or store's problems and determine "what kind of system would solve them."
e.g.: Consider simplifying inventory management or speeding up customer order processing. → Define the overall project scope.

2. System Planning:

- Plan "how to build the system" based on the ideas from the system conceptualization.
- Determine the necessary hardware/software, development timeline, team structure, goals, budget, expected benefits, performance, and scope.
- Roughly decide "what functions are needed." → Detailed functionality is defined in the requirements definition process.

Requirements Definition Process:

Deciding in detail how the system should operate and what functions it should provide involves defining three types of requirements

1. **Business Requirements:** Determine which business processes the system should support to achieve the business goals and objectives. *Determine "why the system is needed."*
2. **Functional Requirements:** Determine the specific functions and services (experiences or value provided to the user through the combination of functions) that the system should offer. *Determine "what the system can do."*
3. **Non-functional Requirements:** Determine the quality aspects of the system, such as performance and reliability, excluding functionality (e.g.: response time).

Item	Function Definition in System Planning	Function Definition in Requirements Definition Process
Purpose	To determine the scope and direction of the required system	To clarify specific functions and specifications of the system
Level of Detail	Broad scope (e.g., inventory management, sales data analysis)	Detailed (e.g., specifications for product code input, alert conditions)
Stakeholders	Executives, IT department, business unit managers	End-users, IT department, developers
Target	Overall system structure (including integration between multiple systems)	Individual functions and workflows (specific internal operations of the system)