

システム導入後の問題発生を事前回避する設計準備ツールの製作

プロジェクトの目標：情報システムの現場導入後に問題が発生するのを設計前に防ぐ

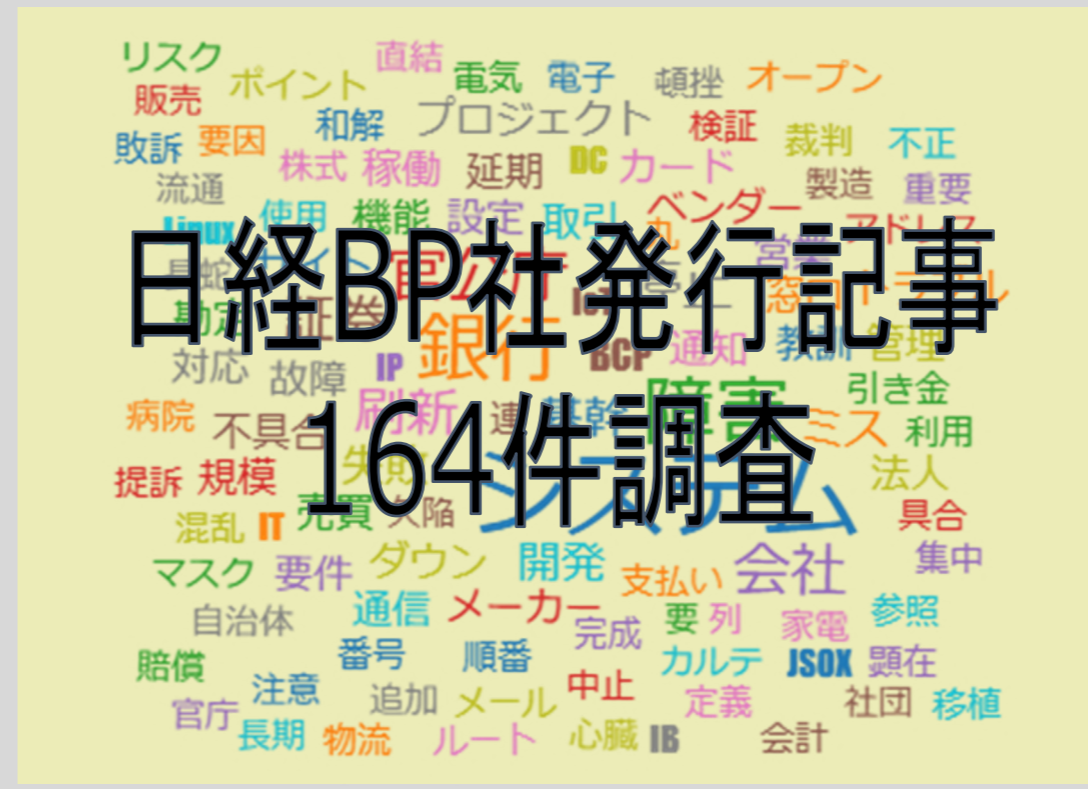
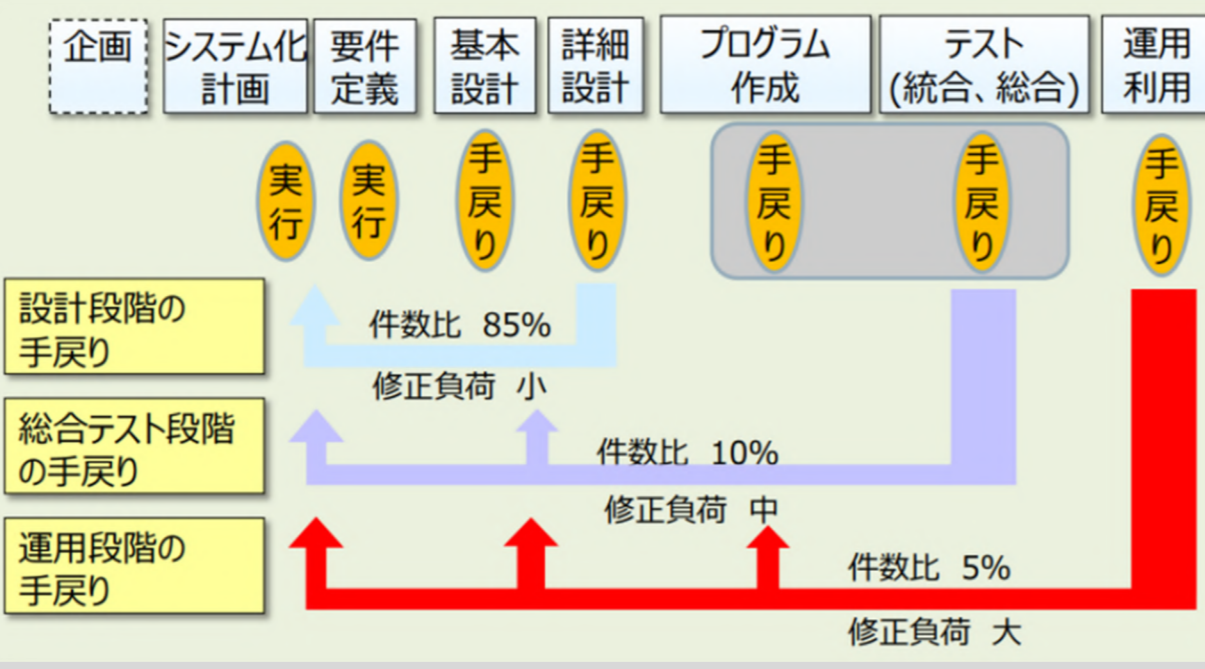
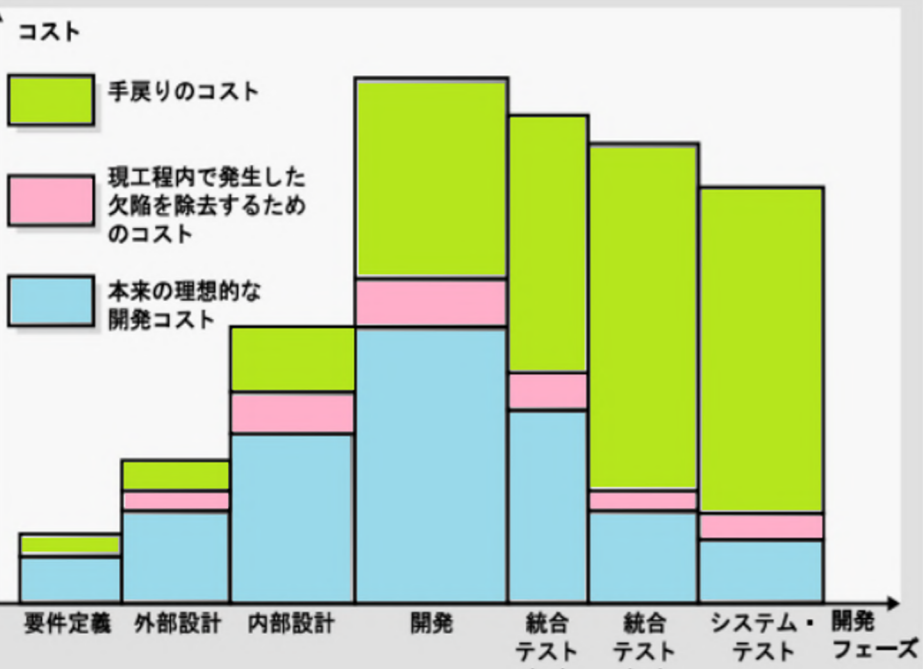
外部／基本設計作業前に
後続作業の手戻りを発生させない工夫が必要

国内ソフトウェア開発
の問題事例調査

設計前に不足していた
情報を発見

手戻りが発生した工程ごとの作業コスト

手戻り作業の戻り先段階



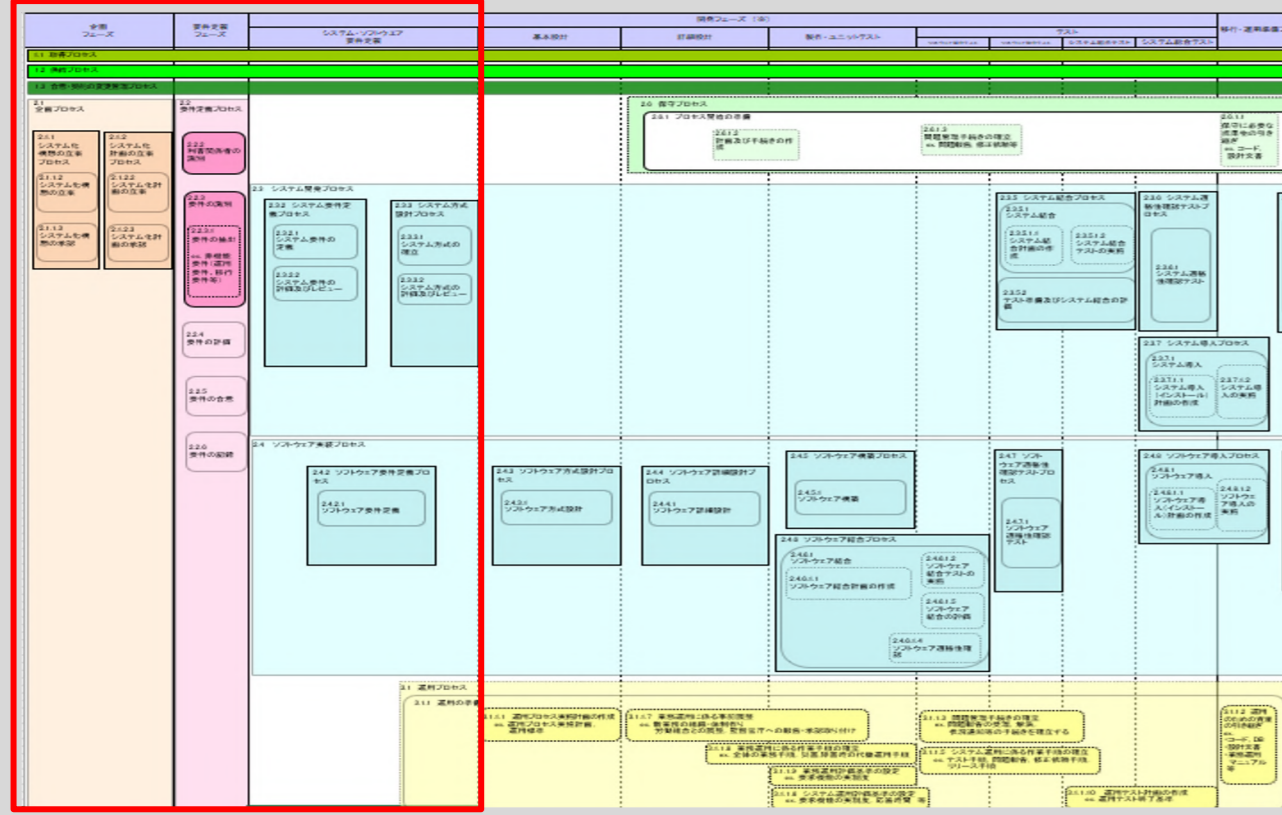
- ①新情報システムの導入後の現場の状態変化
- ②新情報システム導入後の経営などの状態変化

出典：日経コンピュータ、手戻りゼロへの挑戦、1998.09

出典：IPA、ユーザのための要件定義ガイド～要求を明確にするための勘どころ
https://www.ipa.go.jp/sec/old/users/events/events_tokyo_20170310-2.pdf

調査対象記事のタイトル頻出単語

プロジェクト成果物：情報システム開発者をサポートするQ&A型注意喚起ツール



出典：共通フレーム2013 巻末図4-25 (抜粋)

回答に応じた
必要な準備作業
を出力



大分類	注意すべき観点	事例番号	事例における障害発生内容	主要な対策	【参考】企業名等 (報道事例のみ)	発注者	PM	UI/UX	運用	共通フレーム該当箇所	
不適切な要件定義	関係者の要件定義不参加	01	事業部門による要件定義が不十分で、要件変更も多く、要件の設計への反映も正確に確認できていなかった。	アプリケーション・オーサー制度による各事業部門の「役割の明確化」						2.2.2 利害関係者の識別	
		02	注文者の要件定義不参加	注文の取扱い不可等、基本的な仕様に対する必要十分な要件定義が不十分で、運用段階の作業コストが急増した。	要件定義と受入テストの発生責任の明確化。開発プロセス全体の見える化。					2.2.2 利害関係者の識別	
		03	オペレータ操作に関する運用要件の作業コストが急増した。	運用者が要件定義に参加							2.2.2 利害関係者の識別
		3.203	電力需要の計画と実績の乖離不足 (インバランス) 算定時に、基本計画に追加の必要十分な要件定義が不十分で、運用段階の作業コストが急増した。	プログラムの修正等	北海道電力託送業務システム (及び中継電力)						2.4.4 ソフトウェア詳細設計ロセス
		3.204	スマートメーター設置の輸送には専用トラックを必要とするという特殊な要件を事前に設計段階で把握し、輸送計画を事前に評価した。	設計もれに対する社内組織間の役割分担の明確化、マシナリシフト化	中部電力料金請求システム						2.4.4 ソフトウェア詳細設計ロセス
過剰な処理の発生	計算処理	3.228	測定時に特定事象が発生すると、測定データが保存されないという特殊な要件を事前に設計段階で把握し、輸送計画を事前に評価した。	データ欠損等の発生時にエラー発生を発生し、測定を停止する機能の追加	電力中央研究所 電力測定プログラム					2.4.4 ソフトウェア詳細設計ロセス	
		3.3	加算を主体とした業務処理 (使用料計算) で、計算処理が完了し、計算結果が出力されるまで、計算処理が完了しないという特殊な要件を事前に設計段階で把握し、輸送計画を事前に評価した。	サービスの観点で実装した変更管理						2.4.2 ソフトウェア変更ロセス	

出典：IPA 高信頼化システム高信頼化教訓集 ITサービス編 引用https://www.ipa.go.jp/kc/publish/tn19-001.html (2022年12月10日参照)

世界標準システムズエンジニアリング学修・実習

学修したシステムズエンジニアリング用語

作成を試みたコンテキスト分析図群

コンカレントエンジニアリング理解へのアプローチ

