

SPI Japan 2010 in TSUKUBA

AsIs(現状)からToBe(理想)への システム企画フェーズの取り組みについて

2010年11月11日

住友電気工業(株)

情報システム部情報技術部

システム技術グループ

堀 正尚

住友電気工業株式会社概要

創 業	1897(明治30)年4月
事業内容	自動車関連事業 情報通信関連事業 エレクトロニクス関連事業 電線・機材・エネルギー関連事業 産業素材関連事業
資本金	99,737百万円
売上高 (2010年3月期)	連結 1,836,352百万円 単独 731,108百万円
経常利益 (2010年3月期)	連結 68,206百万円 単独 △3,388百万円
従業員数 (2010年3月末)	連結 157,203人 単独 4,173人
社 長	松本正義

目次

1. 背景と狙い
2. 上流工程のあるべき姿と現状
3. スケジュール
4. 要件定義における課題・問題点
5. システム企画フェーズの見直し
6. プロジェクトへの適用
7. まとめ

1. 背景と狙い

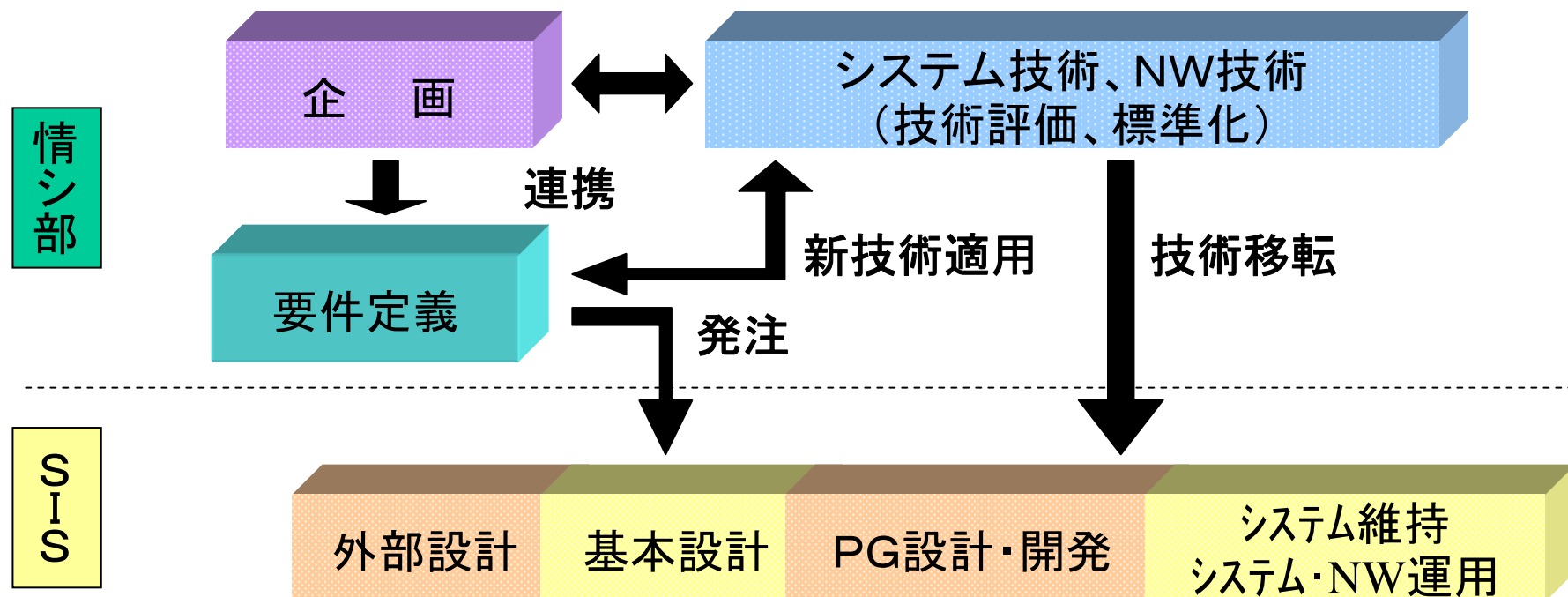
ー1. はじめに

(1) 情シ部の基本方針

事業部及びグループ会社の業務改革にIT面で貢献

→ユーザーは事業部及びグループ会社

(2) 住友電気情報システム株式会社(SIS)との業務分担



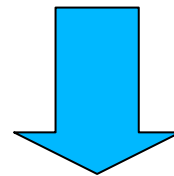
1. 背景と狙い

ー2. 背景と狙い

システム構築において、本番稼働後の仕様変更や機能追加の発生を抑えることは、品質確保の上で重要と考える

○外部設計以降に関しては、統計的品質管理手法を確立
→ 現実的には稼働後の仕様変更は発生

外部設計以前の工程での改善・対策が必要

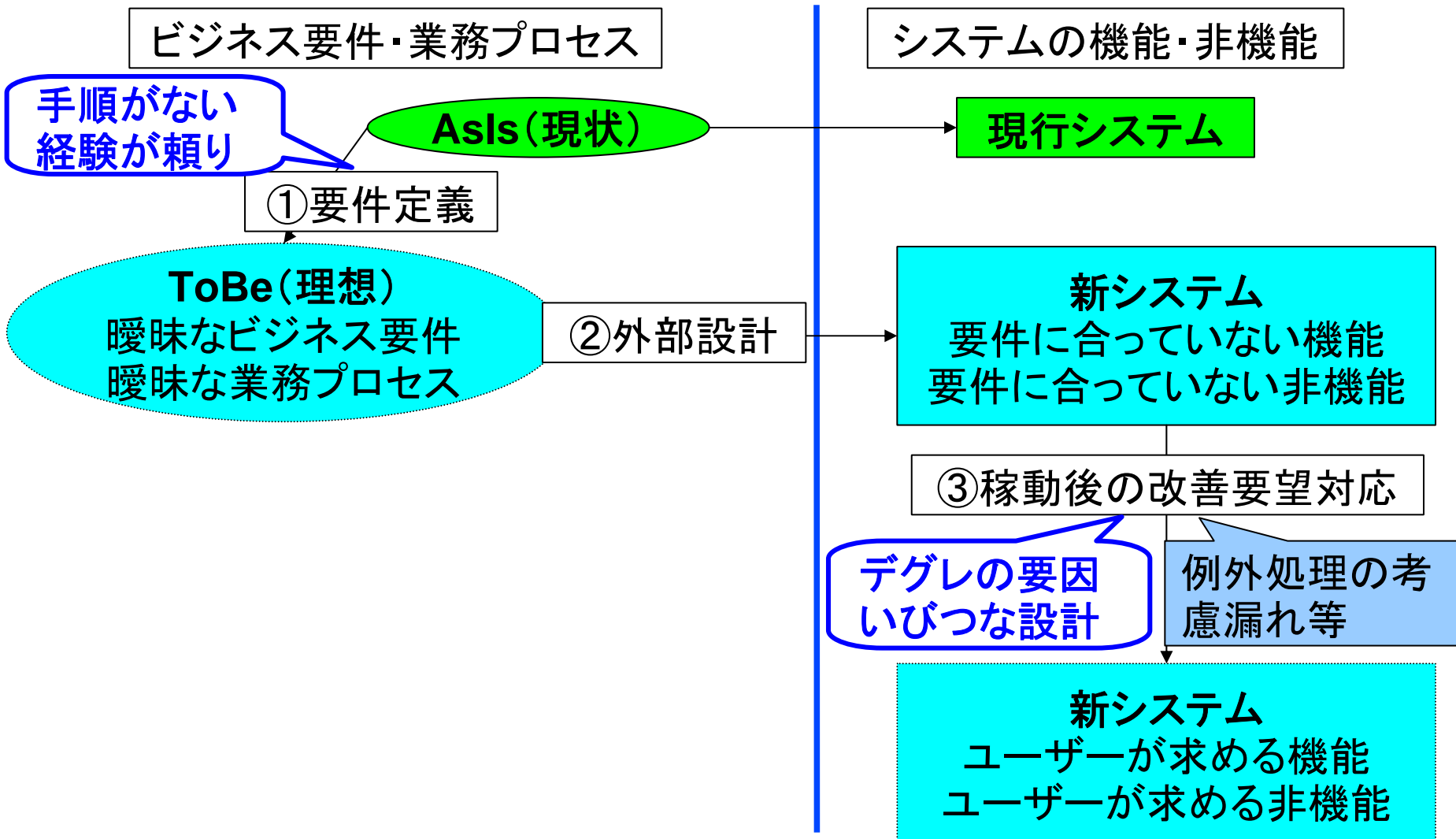


超上流工程と呼ばれるシステム企画から要件定義作成において、AsIs(現状)からToBe(理想)の姿を明確にし、稼働後の仕様変更を無くし、顧客満足度向上・品質向上を図る

◎取り組みは、上流工程WGを発足して検討

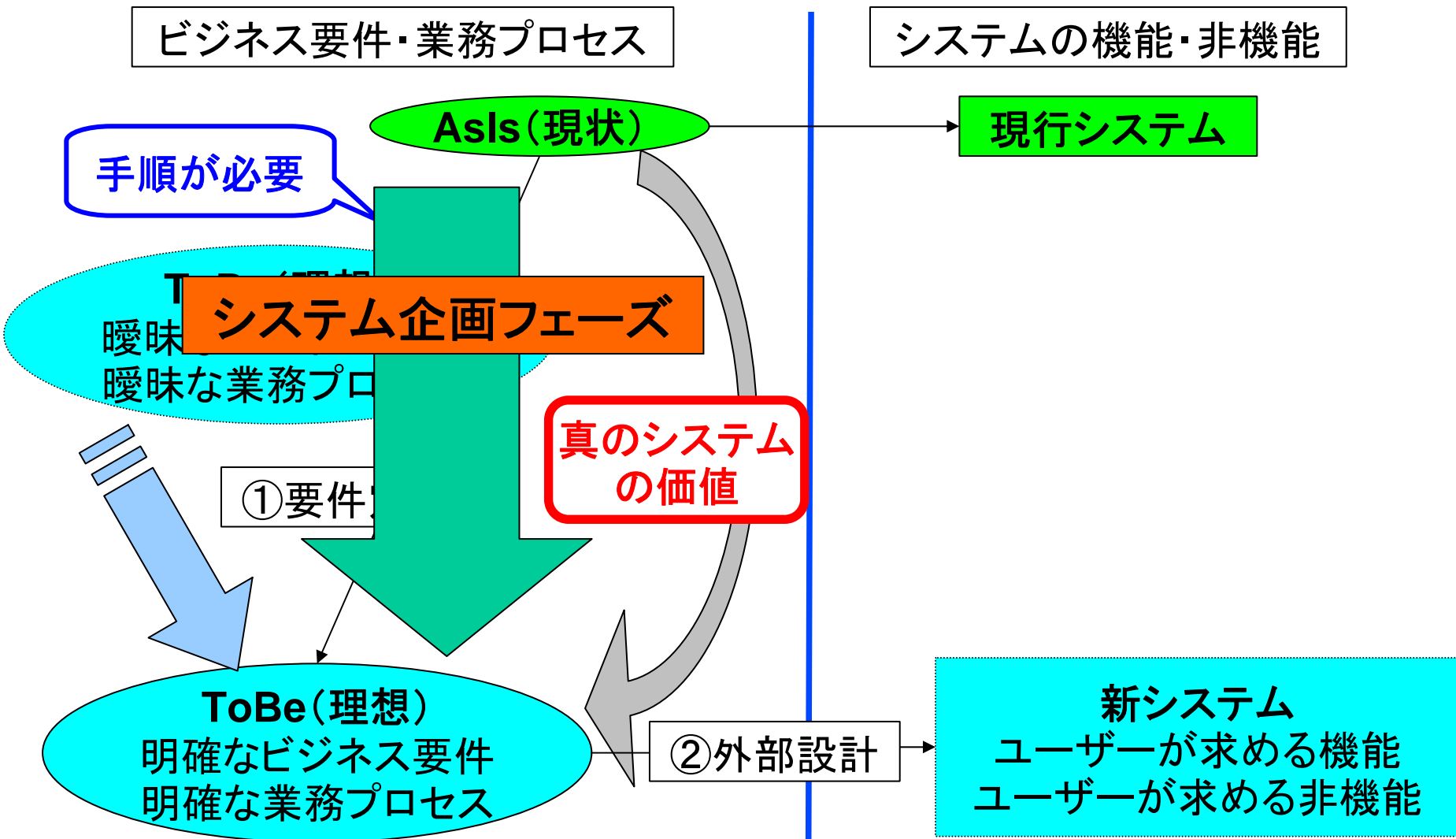
2. 上流工程のあるべき姿と現状

現状(改善が必要なシステム開発例)



2. 上流工程のあるべき姿と現状

あるべき姿(理想のシステム開発例)



3. スケジュール

No	取り組み内容	2009年度		2010年度	
		上期	下期	上期	下期
1	現状の要件定義書の内容および作成手順確認	→			
2	過去プロジェクトの要件定義書作成の取り組み状況から、問題点や改善点の洗い出し・整理	→			
3	外部ベンダーの企画や要件まとめ手法調査		→		
4	システム企画フェーズの見直し (★社内に取り組み内容と状況アナウンス)		→	★	
5	プロセスおよび成果物の検討と作成			→	
6	プロジェクトでの検証・確認とフィードバック			→ → →	
7	開発標準作成 (★2010年度下期に社内標準として完成予定)			→ → → ★	

4. 要件定義における課題・問題点

(例1) 標準の要件定義書作成要領が、外部設計のためのシステム要件が中心となっており、結果、業務要件が明確でない。

業務要件(ユーザーの要件)が明確に記載されていない。

何故、XXXXの処理を行っているのか
理由がわからない?



(例2) 具体的な取り組み手順書やReference等の資料が無い
→ 個人の経験や能力に頼る場合が多い。

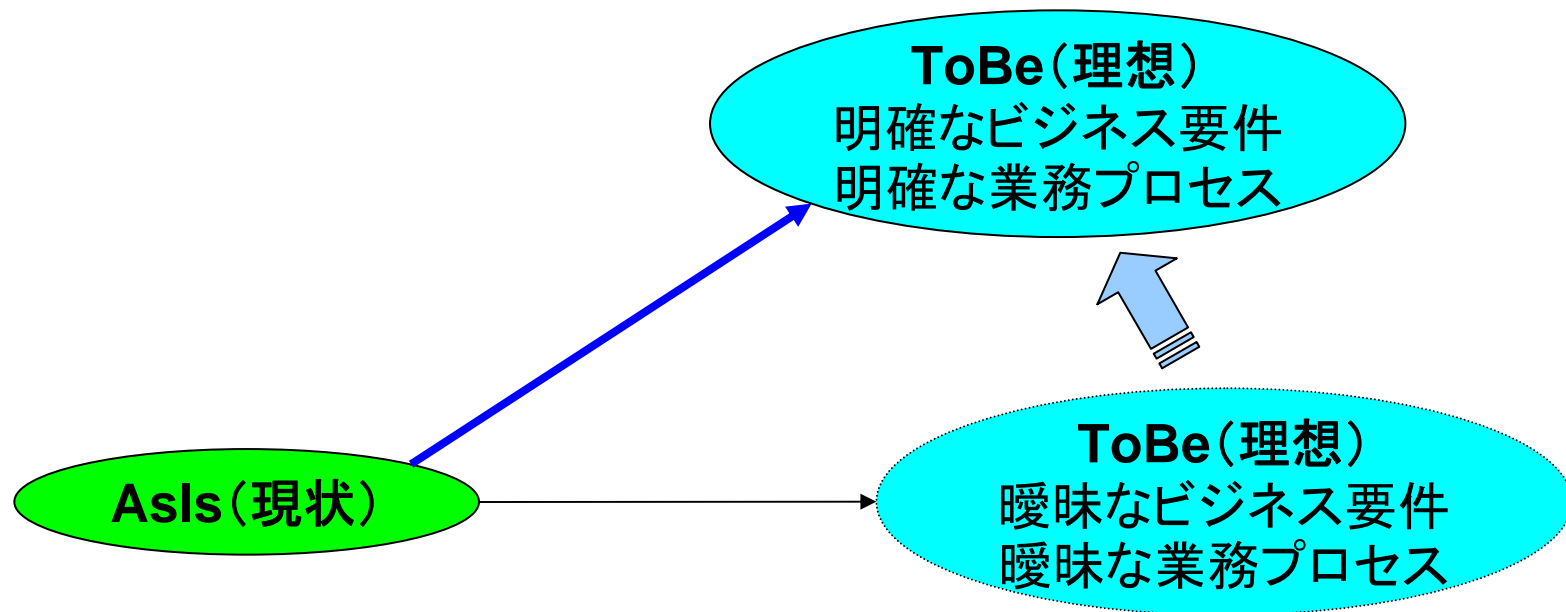
手順化されていない。手順書や取り組むための情報がない。

何から取り組んだら良いかわからない?
どのように進めたら良いのか、手探り状態
で困っている。



4. 要件定義における課題・問題点

○AsIs(現状)から、明確なToBe(理想)の姿が描けていない



- ①ToBeが、曖昧なビジネス要件・業務プロセスであり、
明確化できていない
- ②担当個人や経験に依存する部分が多く、十分に
手順化されていない

4. 要件定義における課題・問題点

(例3) 過去のプロジェクトの一例

同業他社との競争力強化のため、LT短縮が急務

現在は、紙ベースでの業務進捗管理のため、システム化を進めたい

システム化の為の要望を見をお願いします

それでは、I/Pは簡単にしたい。ここ……。

システム化が目的となっている

事業部責任者

システム担当

システム担当

現場担当者

それで、LTは短縮しているのだね

紙での業務システム

結果として、LT短縮できているのか？
他社との競争力は強化されているのか？

システム担当

事業部責任者

事業部責任者

5. システム企画フェーズの見直し

ー1. 要件とプロセス

ToBeが、曖昧なビジネス要件・業務プロセスであり、
明確化できていない

まず、ビジネス(事業)要件～システム要件を区別化

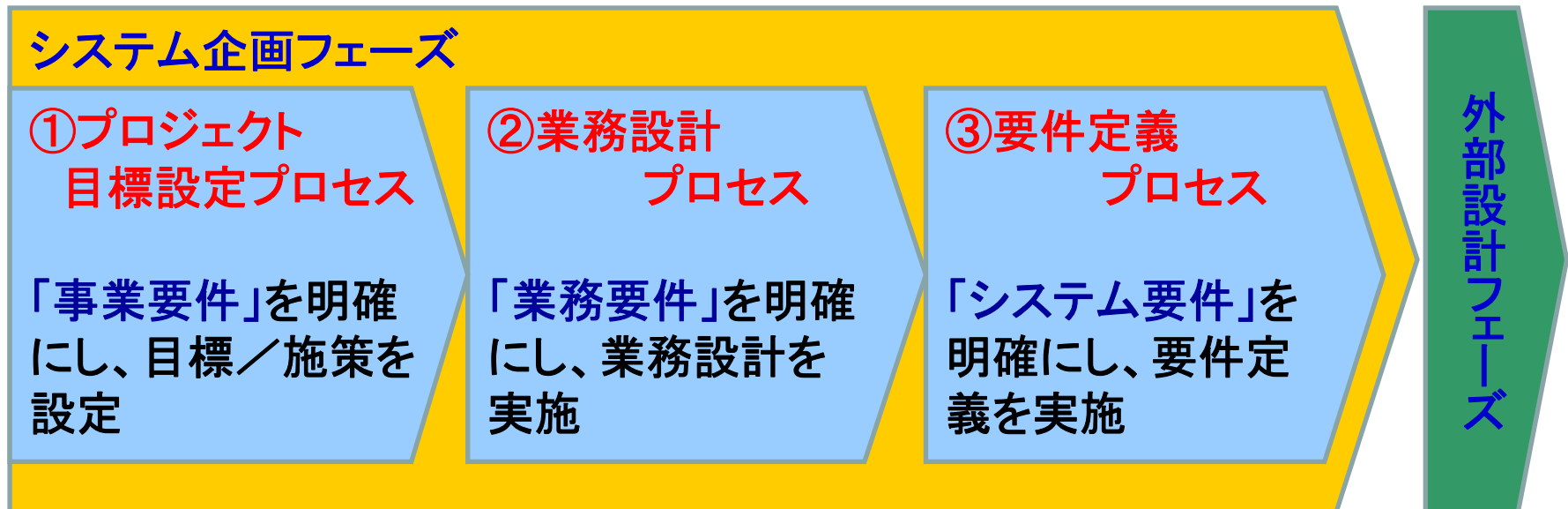
「事業要件」、「業務要件」、「システム要件」を各プロセス毎
に分けて、各要件に対するアウトプットを定義。

5. システム企画フェーズの見直し

ー 1. 要件とプロセス

システム企画フェーズを3つのプロセスに分け、各々で要件を明確化。

- ①プロジェクト目標設定プロセス → 「事業要件」の明確化
- ②業務設計プロセス → 「業務要件」の明確化
- ③要件定義プロセス → 「システム要件」の明確化



5. システム企画フェーズの見直し

ー2. 関連付け・モデルによる曖昧さの排除(①)

「事業要件」、「業務要件」、「システム要件」を各プロセス毎に分けて、各要件に対するアウトプットを定義。

プロセス内の曖昧さの排除

「事業要件」を明確にし、目標／施策を設定

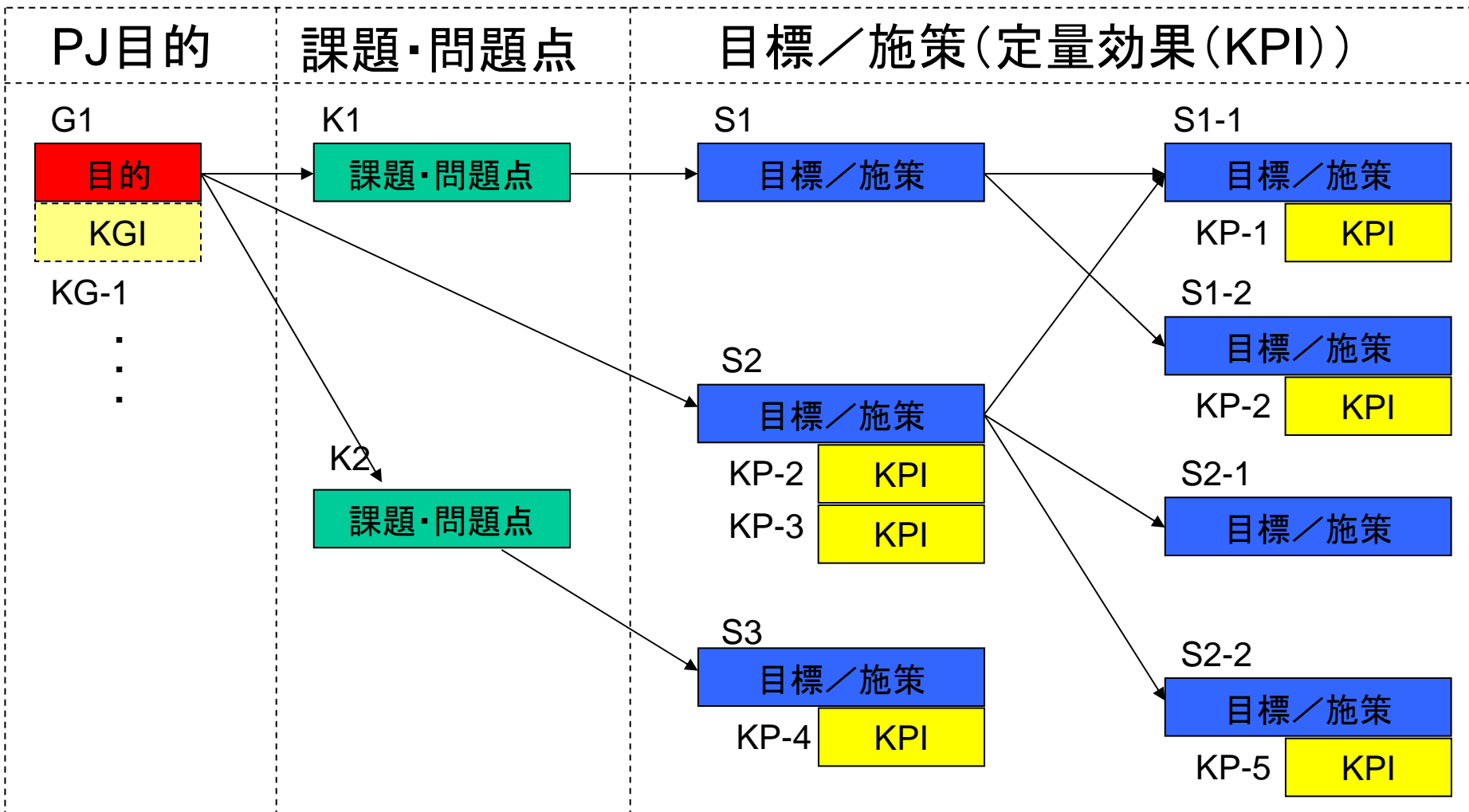
プロジェクト目的から目標／施策への関連付けと評価

GSI(Goal Solution Index)ツリーの作成

「事業要件」等から、プロジェクトの目的を明確にし、それに対する課題を洗い出し、今回のプロジェクト目標／施策をGSIツリーで紐付けて確認。また、目標／施策には、KPIを設定して定量的に把握。

5. システム企画フェーズの見直し

GSIツリー(例)



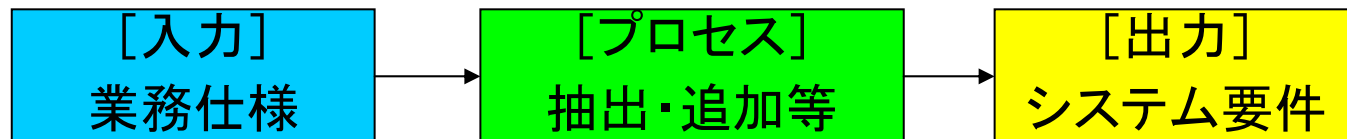
5. システム企画フェーズの見直し

ー2. 関連付け・モデルによる曖昧さの排除(②③)

(1) 業務設計プロセス



(2) 要件定義プロセス



注) 要件定義プロセスの[プロセス]については記載を簡素化

5. システム企画フェーズの見直し

ー3. 各プロセスの成果物を定義し、実施内容を手順化

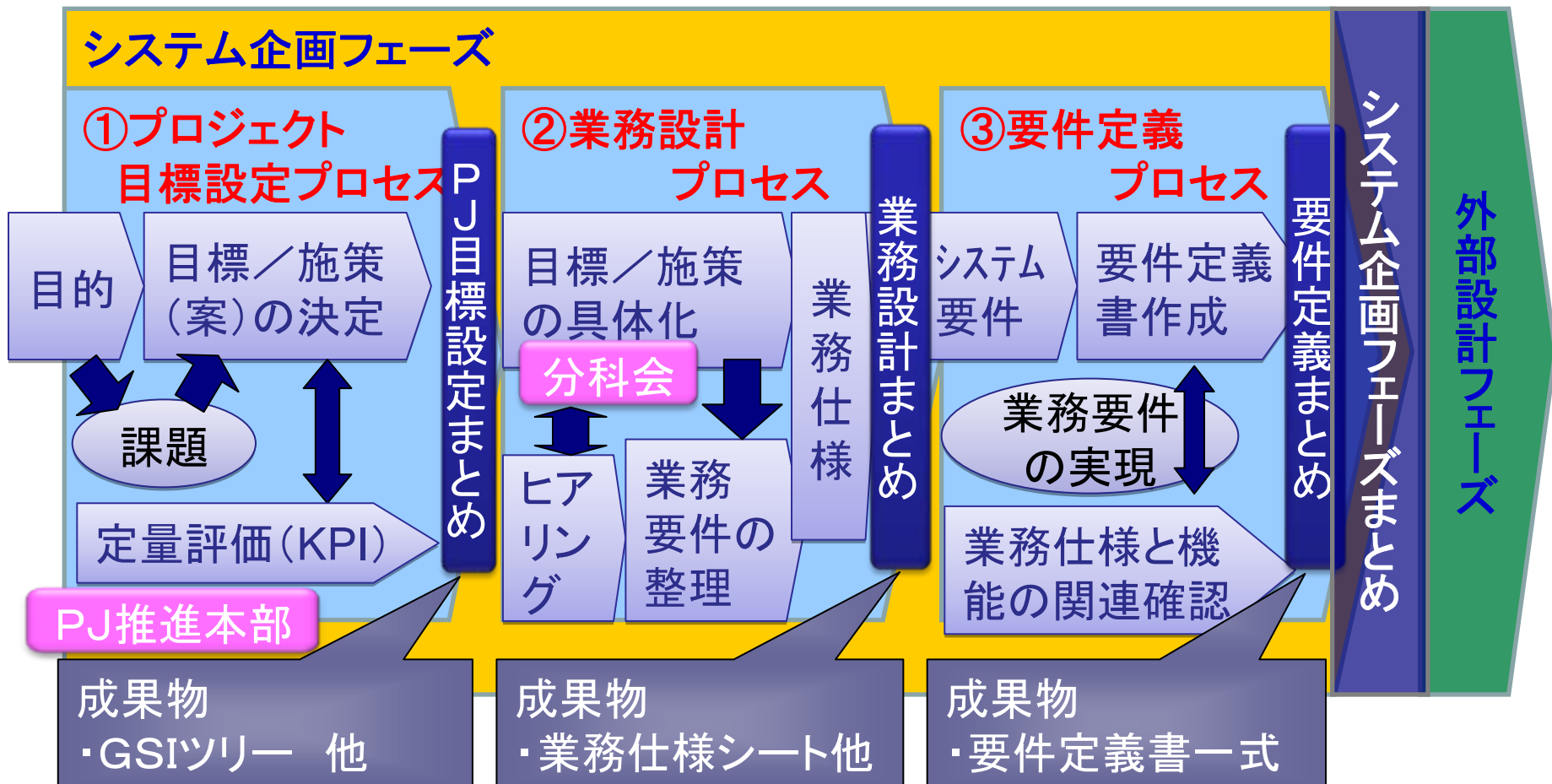


図. システム企画フェーズの各プロセスとプロセス内処理

5. システム企画フェーズの見直し

ー3. 各プロセスの成果物を定義し、実施内容を手順化

(1) 成果物について

①各プロセス毎の主要成果物(出力)を定義。

次プロセス(フェーズ)への入力となり、プロセス間で目標のずれ等が生じないように成果物を定義。

②その他は、個別プロジェクトにてテーラリングを実施。

成果物サンプル(業務仕様シートの一部)

業務仕様・システム要件				
業務名	[A-1] ……			
目的	SEIグループの全事業拠点を……			
概要	(1) 現行の…… ① 全社的観点から…… ② 販売…… ③ 個別に……			
業務担当者	……			
先行業務	……			
後続業務	……			
開始条件	……			
終了条件	……			

5. システム企画フェーズの見直し

ー3. 各プロセスの成果物を定義し、実施内容を手順化

(2) 手順化について

- ①各プロセスに対して、基本的な業務・実施内容を手順化し、標準化の方向。尚、詳細は、個別プロジェクト毎にテーラリングが必要。

手順化(標準化)サンプル(業務設計プロセスの一部)

1. 2. 業務設計プロセス

【概要】

システム企画フェーズの3プロセスの2番目のプロセス。上位のプロセスで決定したプロジェクトの目標/施策(案)を達成するための業務設計を行う。

【狙い・目的】

上位のプロセスで事業要件に沿った目的から導き出された目標/施策(案)を達成するための業務要件・業務仕様を洗い出し、業務設計を行い、ToBeの姿を明確にする。また、GSIツリーの実現性を検証する。

【実施要領】

(1)プロジェクト推進責任者

①分科会開催準備

プロジェクト目標設定プロセス報告内容を確認し、目標/施策(案)に関する業務改革責任者を主催者として分科会開催の連絡とメンバー選出の依頼を行う。複数の業務改革責任者が関係する場合は、中でも一番関係が深いと考えられる業

6. プロジェクトへの適用

(例1) 業務システム改善

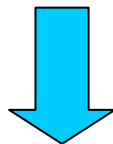
目的 「適正な業務分担の元で業務が継続実施、維持、管理が可能な環境をシステム面より支援する。」

具体的なユーザーの要求

「ACCESSで処理している業務をサーバ管理し、EXCELで処理が行えるようにして欲しい。」

・ACCESSをEXCEL化することが目的となってしまうが

GSITツリーの作成



- ・目的を明記し、関連付けることで、正しい認識ができた
- ・新たな課題(対応すべき事)が導き出せた

6. プロジェクトへの適用

(例2) 工場系システム

目的 「経営の意志決定サイクルの短縮を図る」

- ・目的からはどのようにも理解が取れるため、整理が必要

GSIツリーの作成



- ・目的をブレイクダウンすることで、課題から具体的な目標／施策まで落とし込め、また、関係者間で意識合わせ、および、確認ができた

7. まとめ

－1. 成果

- ・システム企画フェーズのプロセス・成果物を概ね策定
- ・複数のプロジェクトで成果物の有用性を確認

－2. 今後の課題

- ・本番稼働後の仕様変更の削減やKPIによる定量評価が十分出来ていない
- ・GSIツリー作成やKPI設定の教育や展開、および、標準化作業

ご清聴ありがとうございました