SPI Japan 2014　セッション3B

FUJITSU

shaping tomorrow with you

要件定義の変更による、パッケージ製品の魅力品質向上

～アジャイルで変わるパッケージビジネス～

２０１４年１０月１６日
株式会社富士通マーケティング
GLOVIA事業本部　業務ソリューション事業部
ソリューションビジネス部
松浦　豪一

Copyright　FUJITSU MARKETING LIMITED 2014

自己紹介

- 2001年～ GLOVIA開発に従事
- 2007年～ GLOVIA SUMMIT MI プロジェクトリーダとして活動

- 2011年～ 富士通のアジャイル支援チームとして活動
  事例紹介、個別支援、教育を担当
- 2014年～ GLOVIA SUMMIT MIの導入を担当

Copyright FUJITSU MARKETING LIMITED 2014

アジェンダ

1. 背景
2. 課題
3. 解決策
4. 効果

Copyright FUJITSU MARKETING LIMITED 2014

1.背景

1-1　GLOVIA開発の取り組み
1-2　アジャイル適用による障害削減
1-3　更なる改善への気づき

Copyright FUJITSU MARKETING LIMITED 2014

1-1 GLOVIA開発の取り組み

GLOVIA開発では、品質向上のために以下の取り組みをしている。

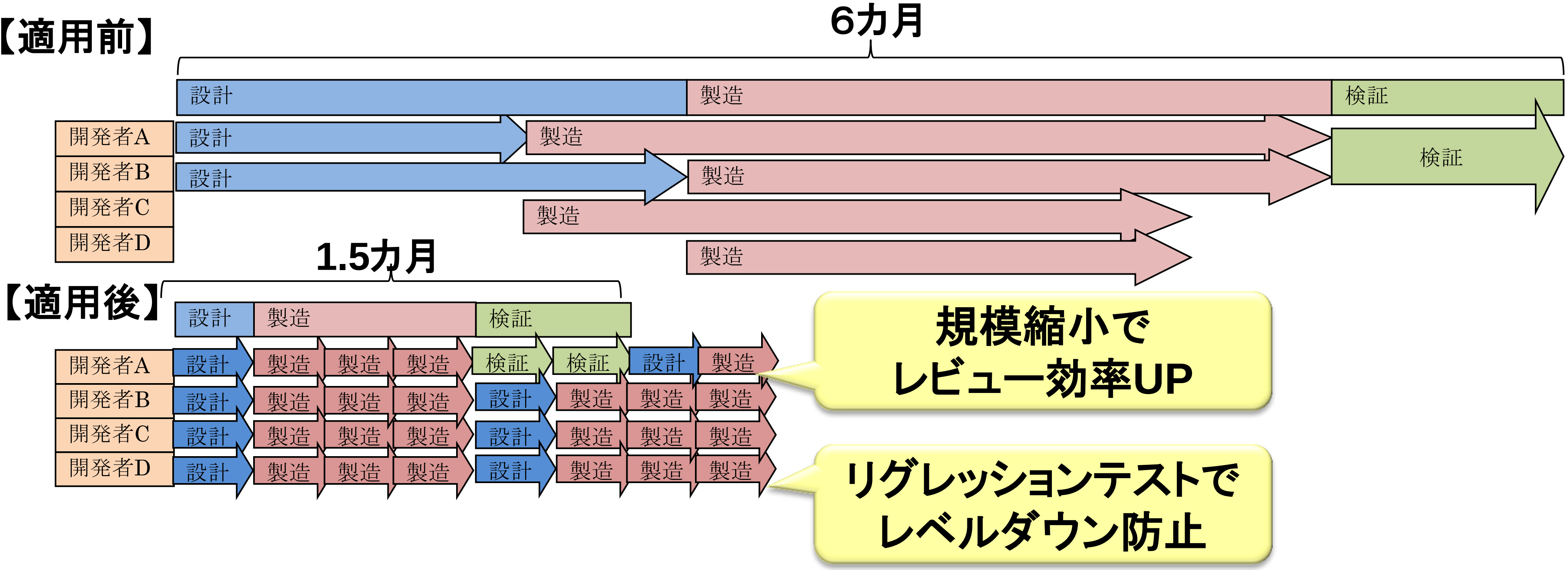
- 品質向上のためのChange GLOVIA 活動
  - *開発中、出荷後の障害傾向*の分析をしている。
  - プロセス改善、品質強化を実施している。
- 開発プロセス定着のためのCMMI活動
  - GLOVIA全体の組織プロセスを標準化している。
- *アジャイルプラクティス*を適用
  - GLOVIA SUMMIT MI開発チーム

Copyright FUJITSU MARKETING LIMITED 2013

1-2 アジャイル適用による障害削減

障害累積件数が1/4に減少した。

施策
- 設計から検証までを1．5ヶ月に分割する。
- PG-ITを5日以下の繰返型で開発する。
- テストを自動化する。



Copyright FUJITSU MARKETING LIMITED 2013

1-3　更なる改善への気づき

- アジャイル適用により障害検出率は減少したが品質が悪いと言われた。
- 品質が向上する開発項目を実施していない。
- 開発項目を設計する方法に問題がある。

↓

顧客価値を基点とした、プロセス改善が必要

Copyright　FUJITSU MARKETING LIMITED 2013

2.課題

2-1　障害とは、障害には
2-2　課題設定

Copyright FUJITSU MARKETING LIMITED 2013

2-1　障害とは、障害には

FUJITSU

- 障害とは、設計どおりに動作しないもの、設計どおりであるが設計に誤りがあるもの。
  →設計どおりであれば、お客様が満足しなくても障害ではない。
  →→*お客様視点の価値とは関係がない。*

- 障害には、

→不充足でも、充足でも関係なし
→不充足だと不満、充足しても関係なし
→不充足だと不満、充足すると満足
→不充足でも関係なし、充足だと満足

無関心
当たり前
あればあるほど良い
魅力的

Copyright FUJITSU MARKETING LIMITED 2013

2-2　課題設定

顧客価値を向上させるにあたり、開発企画の部分に、以下の問題があった。

- 開発候補の要求内容が伝わらない。
  - あいまいな要求になっている。
  - 変更方法を特定した内容提示になっている。

→ **課題：要求品質の分析不足**

> 顕在的な要求だけでなく、潜在的な要求を分析する

- 優先されるべき候補が開発できていない。
  - 目的や価値が明確になっていない。
  - 実現した場合の顧客への貢献度を理解できていない。

→ **課題：品質特性の分析不足**

> お客様に望まれているかを分析する。

Copyright FUJITSU MARKETING LIMITED 2013

3.解決策

3-1　要求品質の明確化
3-2　品質特性の明確化
3-3　なぜアジャイルなのか

Copyright FUJITSU MARKETING LIMITED 2013

3-1　要求品質の明確化

要求品質を明確化するために、アジャイルプラクティス（ユーザストーリ）を適用

- ユーザストーリとは
  要求仕様を自然言語で簡潔に記述したもので、
  以下の形式で記述する。
  <u>誰が　○○ができる。　○○のため。</u>

- ユーザストーリの実施方法
  - 開発項目はすべて、ユーザストーリの形式に変換する。
  - ユーザストーリには、仕様ではなく、要求を記述する。
  - ユーザストーリは、○○機能などの大きい単位ではなく、具体的な内容にする。

Copyright　FUJITSU MARKETING LIMITED 2013

ユーザストーリの適用例

FUJITSU

【改善前の要求事項】

- 出力結果画面で分析軸を指定したい。

利用者が明確になっていない

変更方法を特定している。

理由が不明確である。

【改善後の要求事項(ユーザストーリ)】

- レポートを操作しながら分析するユーザが、

分析軸を簡単に指定したい。

なぜなら、繰り返し分析をするため。

Copyright FUJITSU MARKETING LIMITED 2013

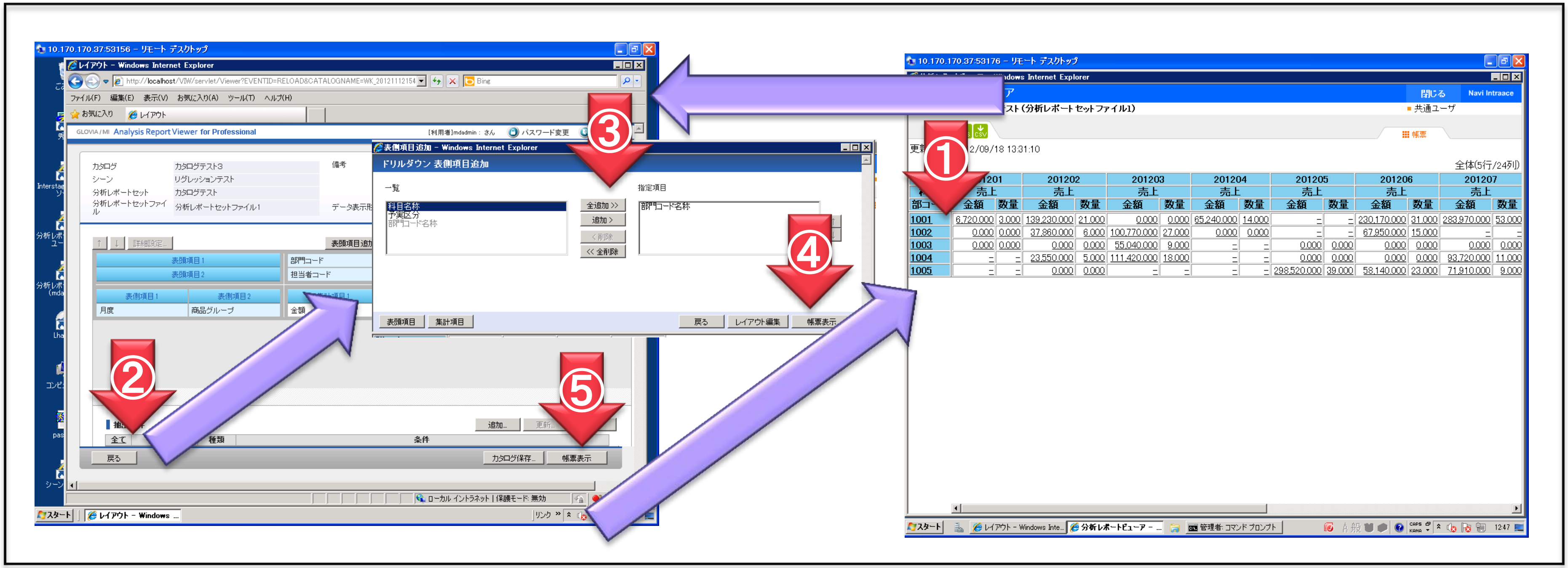
実際の改善内容

- ドリルダウンの操作回数の削減
  →単純な操作と複雑な操作の切り分け
- あらかじめ作成したシナリオでのドリルダウン（ドリルダウンストーリ）
- 部門管理者とエンドユーザモードの作成
- 各画面ごとの表示項目の改善
- 画面遷移したときに表示する位置の改善

Copyright FUJITSU MARKETING LIMITED 2013

具体的な問題点

- ひとつの操作をするのに操作回数が多い。
- 複数の画面（親子画面の移動）は、評価が低い。
- 初見で使用できるインタフェースを採用している。



Copyright FUJITSU MARKETING LIMITED 2012

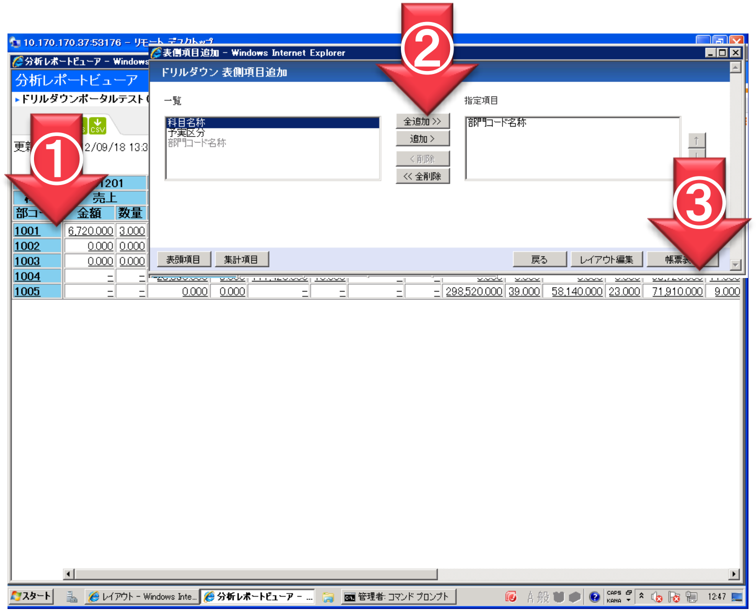
改善例

- 従来できなかった項目を開発できた。
- 操作性を改善することができた。

利用者からすると
1画面で操作して
いるように思える。

【仕様】

- 簡単にするために操作回数を削減する。
  - ① 選択すると軸指定画面を表示する。
  - ② 分析軸を指定する。
  - ③ 結果表示を表示する。



Copyright FUJITSU MARKETING LIMITED 2012

3-2　品質特性の明確化

品質特性を明確化するために、品質特性分析(狩野モデル)を適用

- 狩野モデルとは
  ユーザストーリごとに、充足(できる)時の満足度と不充足(できない)時の満足度を確認する。その組み合わせから、品質特性を見極める。
- 狩野モデルの実施手順
  - **開発プロジェクトに関連するいろいろな立場の人に参加してもらう。**
  - **アンケート結果を集計し、品質特性の分布を確認する。**
  - **品質特性の違いについて会話してから、優先度を設定する。**

不充足

充足

		不充足質問				
		気に入る	当然である	何も感じない	しかたない	気に入らない
充足質問	気に入る	Q	E	E	E	L
	当然である	R	I	I	I	M
	何も感じない	R	I	I	I	M
	しかたない	R	I	I	I	M
	気に入らない	R	R	R	R	Q

E　魅力的　(Exciter)
L　線形　(Linear)
M　必須　(Must-have)
I　無関心　(Indifferent)
R　逆効果　(Reverse)
Q　懐疑的回答　(Questionable)

Copyright　FUJITSU MARKETING LIMITED 2013

狩野モデルの適用例

- ユーザストーリに対して、充足・不充足の質問を行う。

充足

「レポート操作しながら分析するユーザが」、
「分析軸を簡単に指定したい。」 ができたらどう思いますか？
□気に入る　□当然である　□何も感じない　□しかたない　□気に入らない

不充足

「レポート操作しながら分析するユーザが」、
「分析軸を簡単に指定したい。」 ができなかったらどう思いますか？
□気に入る　□当然である　□何も感じない　□しかたない　□気に入らない

- 結果を集計して、特性を見極める。

分類	No	誰が	〇〇できる	なぜなら、〇〇ため	E-魅力的	L-線形	M-必須	I-無関心	R-逆効果	Q-懐疑的
新機能	1	レポート操作しながら分析するユーザが	分析軸を簡単に指定したい。	繰り返し分析するため	52.4	19.0	19.0	9.5	0.0	0.0

- 上記は、魅力的が向上すると判断できる。
- 無関心や魅力的の理由を検討し、共有する。

Copyright FUJITSU MARKETING LIMITED 2013

3-3 なぜ、アジャイルなのか？

- ウォータフォールでも手法は使える（品質機能展開の応用）
  - やりたいことをユーザーザストーリに変換する。
  - アンケートをして、品質特性を分析する。
  - 優先順位をつけてまとめて、開発する。

- アジャイル開発のほうが効果的である。
  - 失敗や成功を繰り返し体験できる。
  - 結果を踏まえてチャレンジできる。
  - 成果は実物に反映される。

ムダなことも
やってみて
判断できる。

やる、やらない、
追加、削除、
順序変更。

Copyright FUJITSU MARKETING LIMITED 2013

4.効果

4-1　プロセス改善の効果
4-2　開発に伴う品質の変化

Copyright FUJITSU MARKETING LIMITED 2013

4-1　プロセス改善の効果

FUJITSU

■ 要求品質の明確化（ユーザストーリ）

- 顧客価値を向上させる項目を<u>**選択できる**</u>ようになった。
- 価値での合意により、<u>**価値を最大にする仕様決定**</u>ができるようになった。

⇒ **開発チームのモチベーションが向上した。**

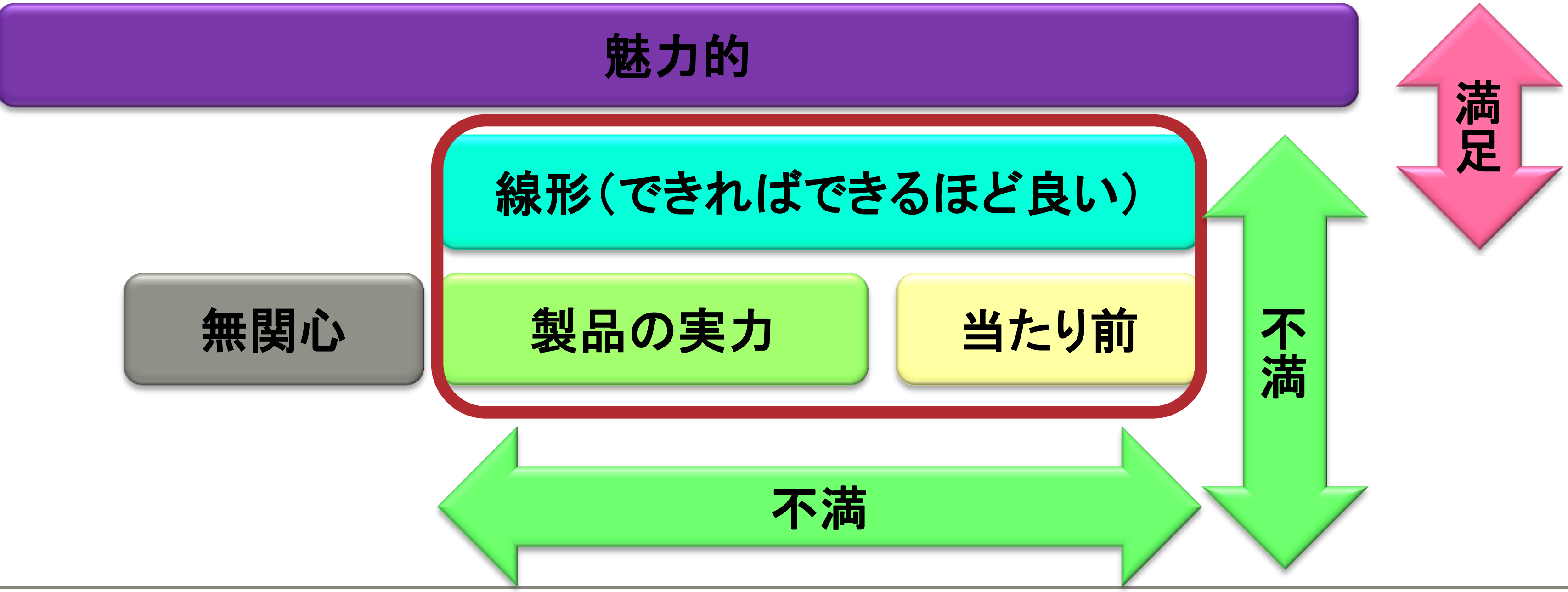
■ 品質特性の明確化（狩野モデル）

- <u>**顧客視点で優先度**</u>が決められるようになった。
- 不要な機能は<u>**開発しない**</u>ようにできた。

⇒ **拡販・導入チームのモチベーションが向上した。**

Copyright　FUJITSU MARKETING LIMITED 2013

4-2　開発に伴う品質の変化



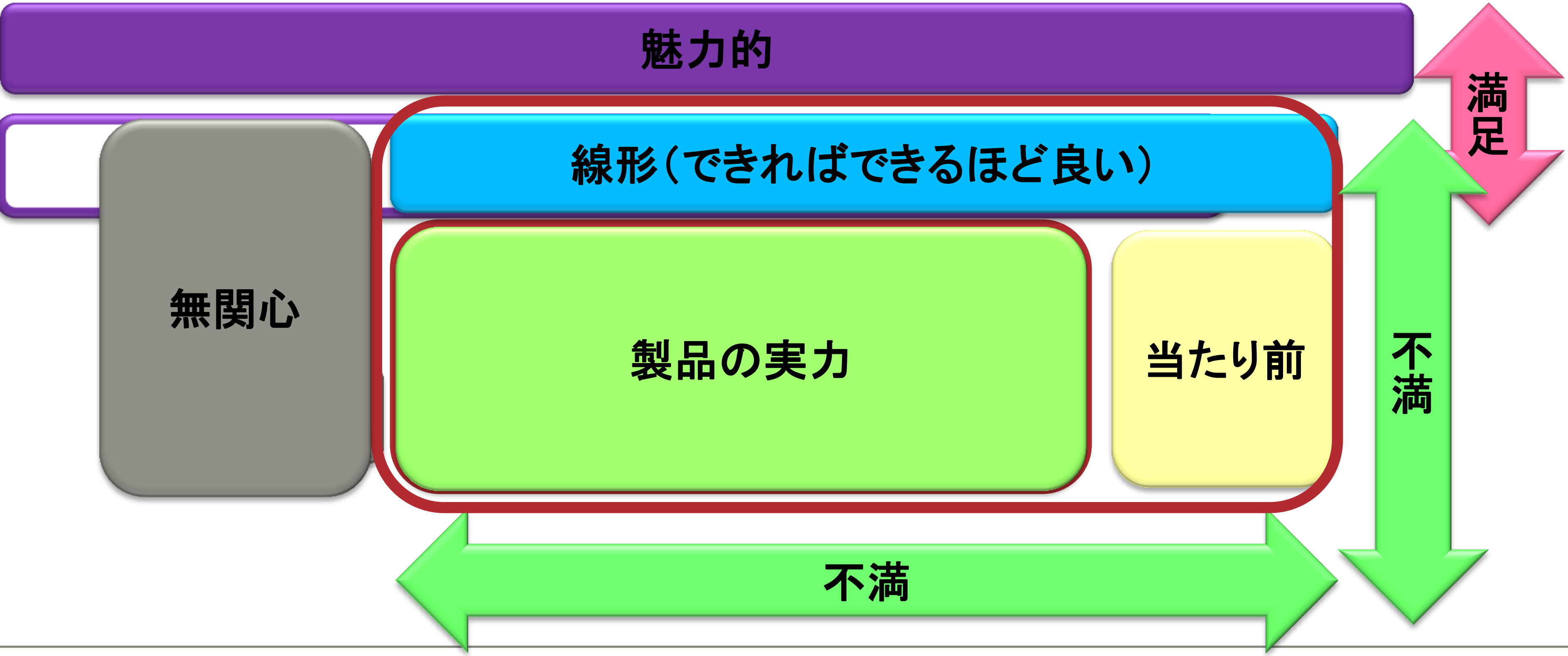
Copyright　FUJITSU MARKETING LIMITED 2013

開発に伴う品質の変化

製品の実力

Copyright FUJITSU MARKETING LIMITED 2013

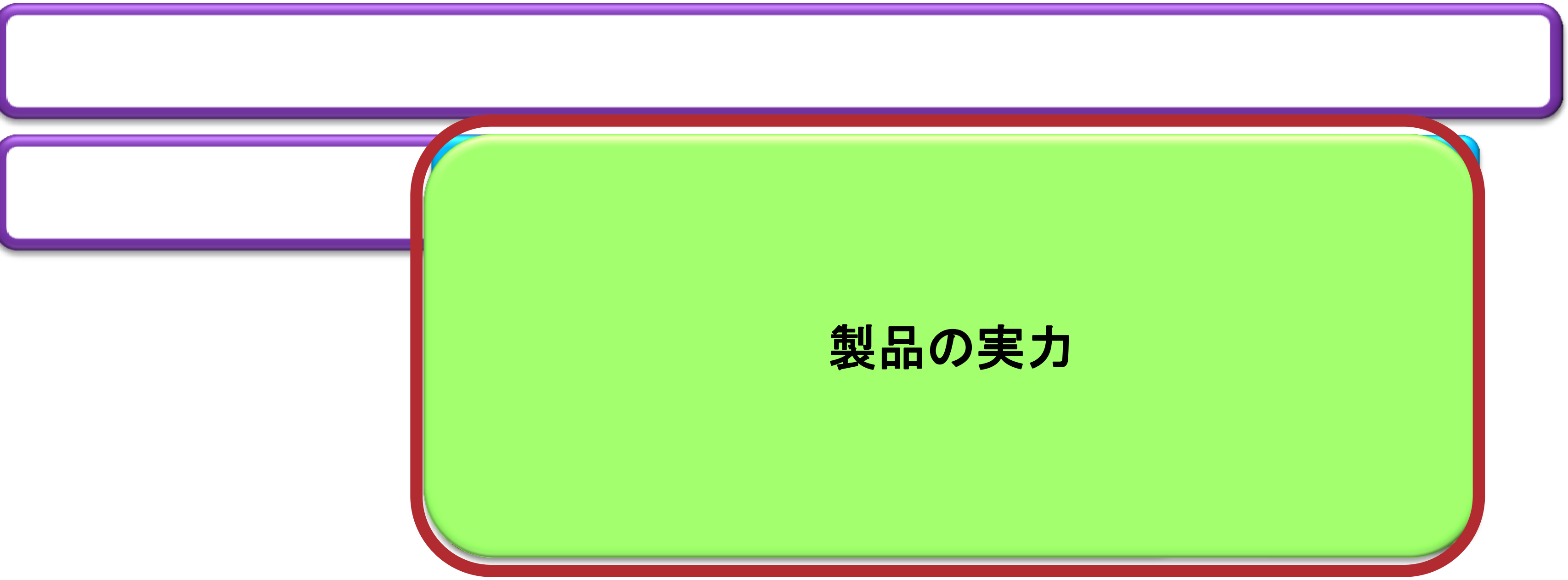
開発に伴う品質の変化



Copyright FUJITSU MARKETING LIMITED 2013

開発に伴う品質の変化

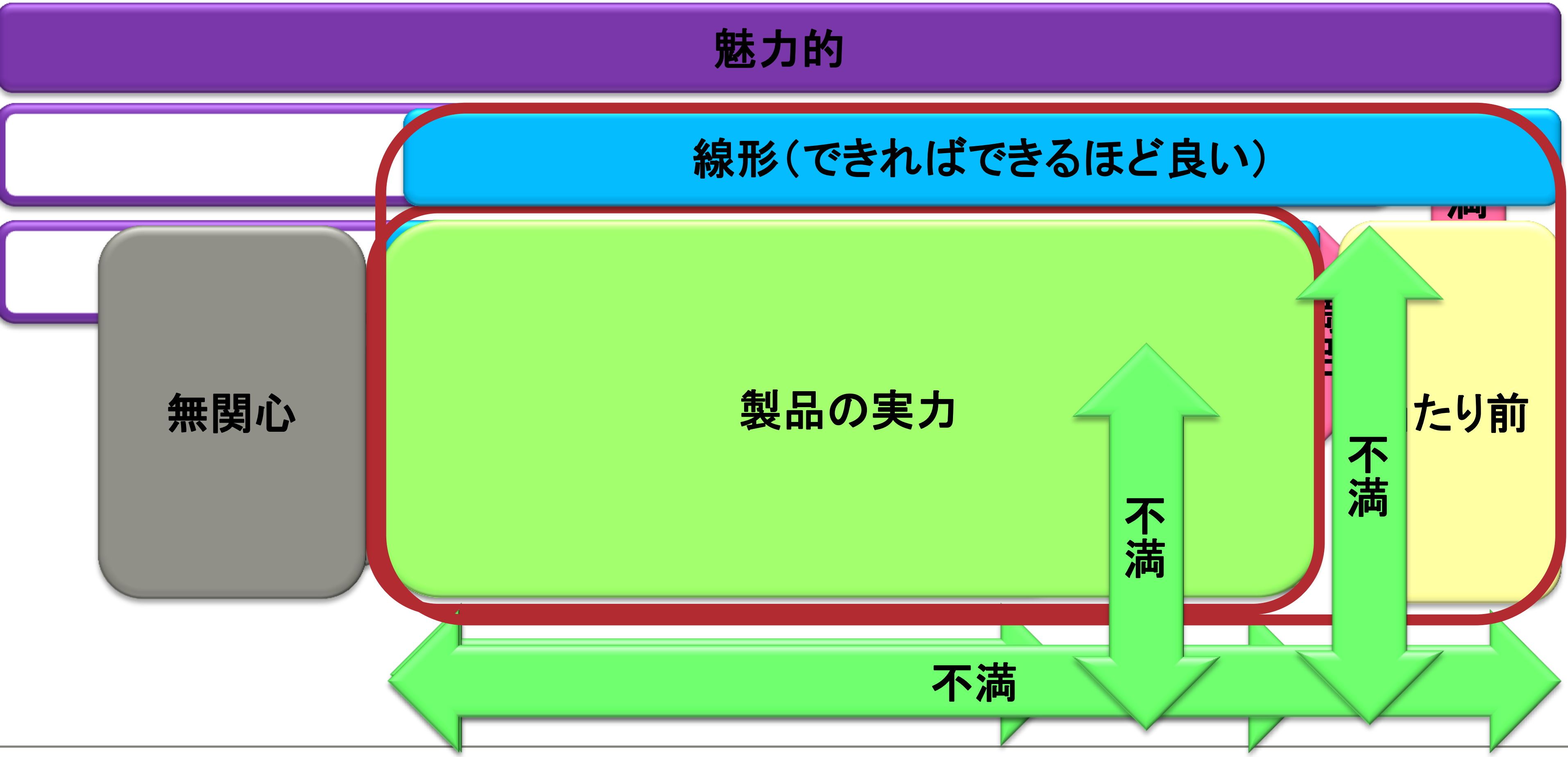
- 不満と思う領域は拡大し、満足と思う領域は変動していく。
- 魅力的と思うものがかならず必要とは限らない。



Copyright FUJITSU MARKETING LIMITED 2013

開発に伴う品質の変化

- 不満と思う領域は拡大し、満足と思う領域は変動していく。
- 魅力的と思うものがかならず必要とは限らない。



Copyright FUJITSU MARKETING LIMITED 2013

shaping tomorrow with you