



# SEPG活動の立ち上げと、 組織定着への取り組み

～10年に亘り、「作業者にとって優しいか」を理念に活動した報告～

株式会社ニコンイメージングシステムズ  
第一開発部 第五開発課  
清水 崇司

2017年10月13日

1: 本セッションの概要

2: SEPG立ち上げ

3: 活動内容の紹介

4: 最後に

# 1: 本セッションの 概要

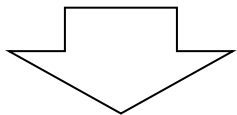
【2006年】不具合の対応でコスト増(残業)の体質。

品質保証部門の検査で欠陥が大量に見つかる

→手戻り作業が大量に発生

→不具合の対応でテスト工程のコスト増(残業)の体質。

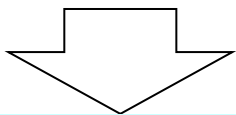
## SPI Japan 2006 (筑波)に参加



組み込みソフトウェア開発者の私「SEPG、SPIって何？」

【2007年】SEPGを立ち上げた。

## いろいろな取り組みを実施



うまくいったこと。うまくいかなかったこと。

【2017年】SEPGを立ち上げ10年経過。

## 10年の取り組みをふりかえってみた

そして、気づいたこと。

## SPI Japan 2017 (東京)で報告

2:SEPG

立ち上げ

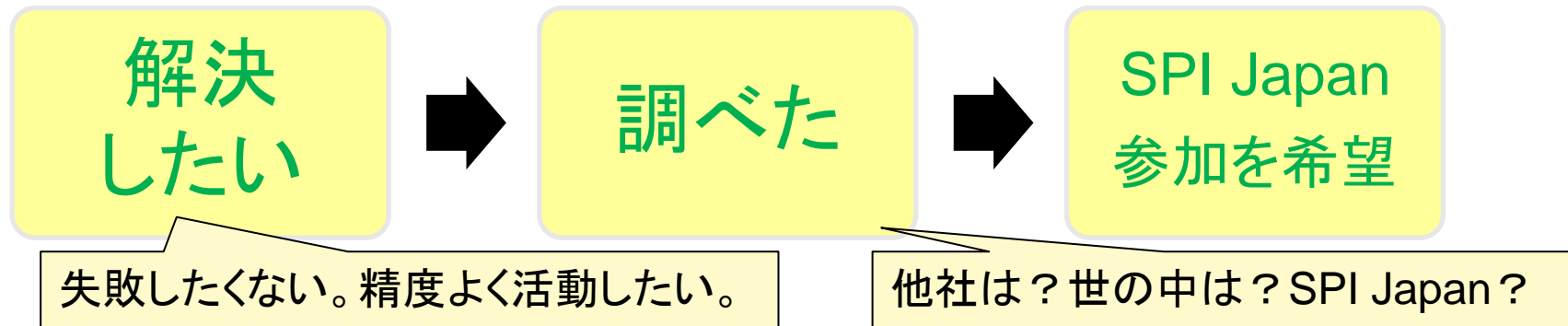
## 2: SEPG立ち上げ①



【2006年当時】

### 【開発者】

毎度、納期守るため、残業して不具合の対応を行う日々。疲弊。でも当たり前。



SPI Japan 2006 in筑波に参加

# 焦りと危機感

【2006年当時】

### 驚きと感動

### 焦りと危機感

SPI Japan 2006で見聞きしたこと	自分の職場
改善活動を実施しているのが当たり前	改善活動は、個人活動。
多種多様なメトリクス。	明確なメトリクスは、品質保証部門での欠陥数や、成果物のファイルサイズ。
改善活動のモチベーション向上にはどうしたらいいかを議論。	取り上げられているような「改善活動」が無い。
ソースコードレビューの欠陥密度の数字を聞いて、会場がふむふむ。	規模のメトリクスが無い(に等しい)。
トップダウンとボトムアップを使い分ける。	アップもダウンもない。
CMMIのレベルの達成といって活動してきたけど、現場に役立つかを考えないとね。	CMMIって、職場では聞いたことが無い、。。
楽しくなければSPIじゃない	SPIって何だ？

仕事のやり方を見直して、良くする活動を行いたい！

みんなー  
いまやらないと、  
感動して **確実に世の中から取り残される** どうや  
自分だけ って展開？

「今の状態が良くないことは明白」

合意を得た

上長も悩んでた。(定量化とか。)

一人では活動の継続が困難。(改善チームが必要だよね。)

まず、**仲間集め**の許可をいただいた。

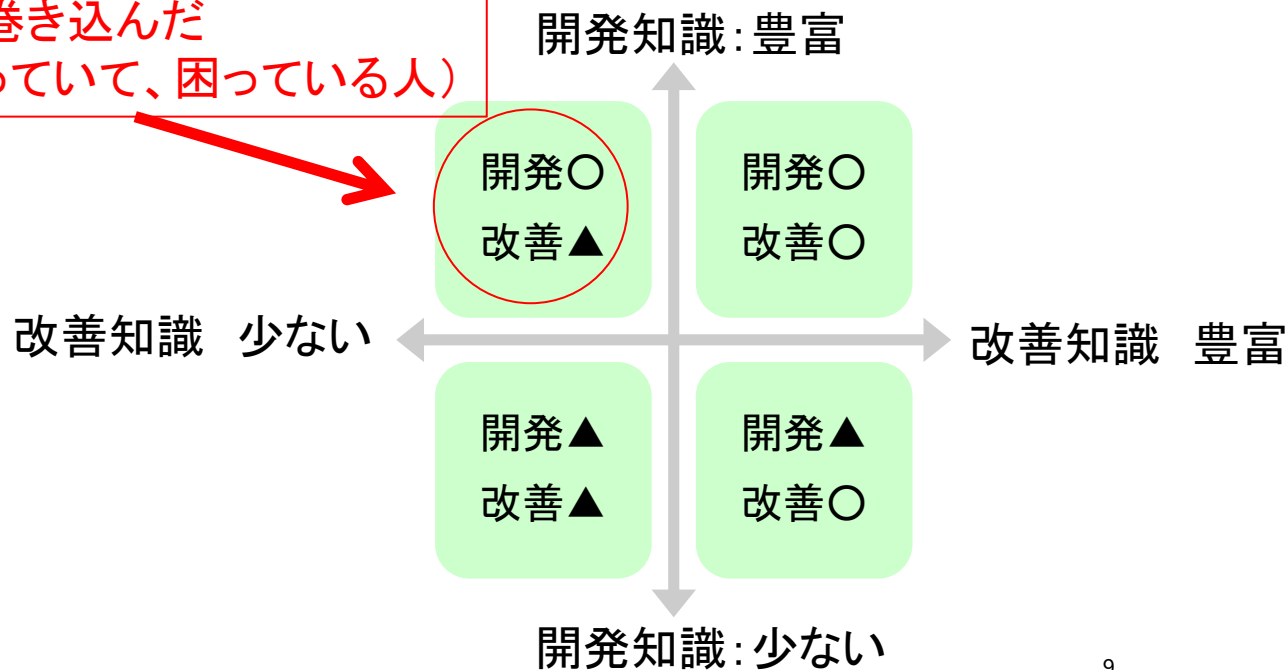


仕事のやり方を見直して、良くする活動を行いたい！

# チームを作る！ 誰を巻き込む？

改善活動の価値を感じている(感じていそう)：重要  
組織に影響力がある：必要

この人を巻き込んだ  
(開発知っていて、困っている人)

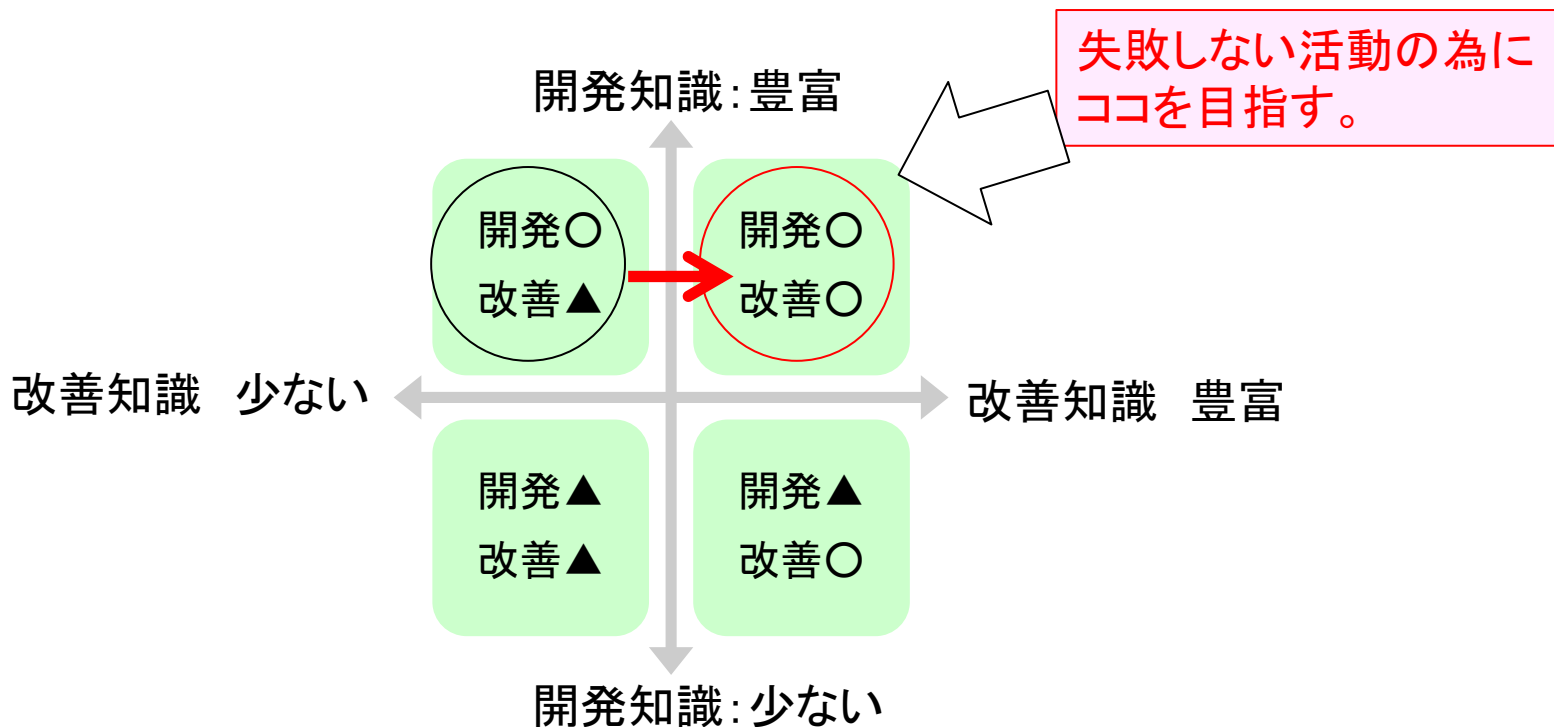


一緒にいると大体わかる  
(ボトムアップ活動の良いところ)

### SEPG活動開始した

最初にしたこと、

JASPIC主催のSEPG基礎コース(3日間) への参加。



# 3: 活動内容の紹介

【フェーズ区分の定義・更新】

【成果物の定義・更新】

【各種メトリクスを取得するための  
仕組み構築、導入】

【ふりかえりの推進】

【各種メトリクスを取得するた  
めの仕組み構築、導入】

【ふりかえりの推進】

【各種システム運用手順書の作成、都度最適化】

【ふりかえり手順書の作成、都度最適化】

【規約・ガイドラインの作成、都度最適化】

【コスト管理・要員管理のサポート】

【開発支援ツールの技術検討】

【社外の知見の課内展開】

【フェーズ区分の定義・更新】

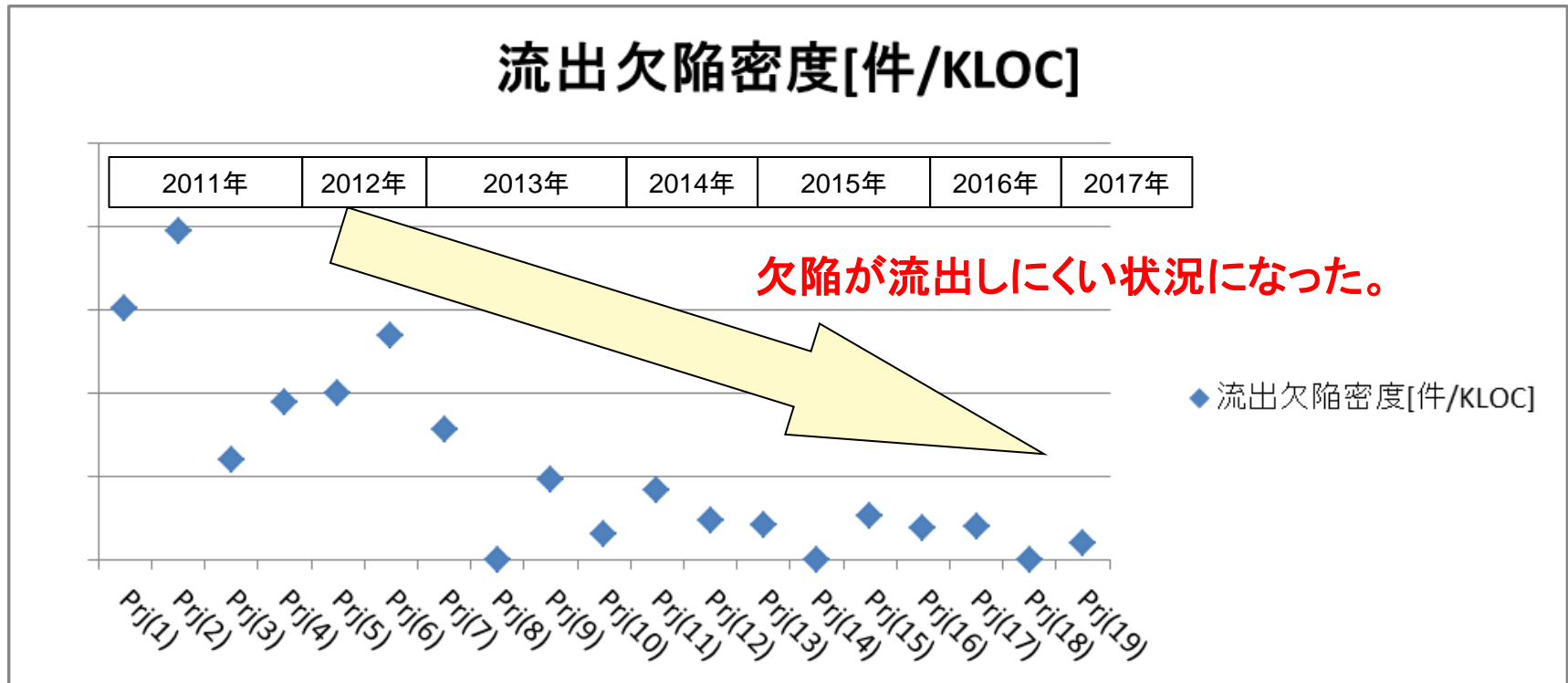
【成果物の定義・更新】

【各種メトリクスを取得するた  
めの仕組み構築、導入】

【ふりかえりの推進】

## 【直近5年の状況】

品質保証部門で検出された流出欠陥密度が**減少**  
高品質を維持



主観だけでなくデータに基づいて改善施策を打ち出し、  
QCD改善を行う仕組みを作る

取り組みのうち、いくつか紹介します。

入力しやす  
くした

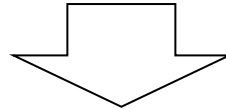
使いやす  
く  
した

ふりかえり  
やす  
くした

使用する側にとって「普段と一緒に」を目指した。  
身構えるようなものはストレスでしかない。

### 【問題点】

QCD状態を知るためのメトリクスを入力できない



### 【解決したいこと】

メトリクスの源泉データがない

入力が手間

作業者がメリットを感じていない

使われ方がわからない

次頁で説明

### 【結果】

QCD状態を知るためのメトリクスを入力できるようになった。

日々の業務で無理なく、メトリクスを収集できるようになった。

一番簡単にデータを取る方法

「（必要なメトリクスの表を提示して）ココに入れて」と言うだけ。

ココに入れてと言うだけでほんとにいいのか？

### 【想い・工夫したこと】

- ・ほとんど作業負荷が追加されないで済む収集方法を考案。
- ・新規に使用する「ツール」には、パイロット運用を行い、業務で使用する前にツールと手順を一度は良くする。
- ・SEPGメンバがツール・手順書の担い手になることで「すぐ訊ける、すぐ修正できる」安心感を提供。

使用者視点でパイロット運用して、  
これくらい容易にすれば

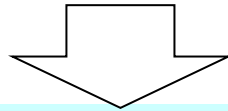
**みんなが入力出来る！使える！**

というくらいになるまでツールや手順を易しくした。



### 【問題点】

QCD状態を知るための情報が活用されていない



### 【解決したいこと】

データを集めるのに時間がかかる。

集め方がわからない。

見せ方が多種多様。

次頁で説明

### 【結果】

QCD状態を知るための情報を活用できるようになった。

進捗確認会など日々の業務で使われる図表になった。

**担当者個人が  
データを集めてグラフや表を作るだけで精一杯。**  
(しかも、あまり使われない。)  
「使う」までたどり着かない。

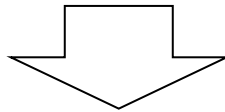
**本当に必要なグラフや表を調査。**

### 【想い・工夫したこと】

- ・「グラフ、表」を作成することを、**極力自動化**する。
- ・QCD確認の際に**使ってもらえる**図表を作る。

メトリクス、グラフ、表を、作るのではなく  
**みんなが確認できる！ 使える！**  
という状況になるように、図表を整理した。

**【問題点】** ふりかえり活動として、反省点、改善施策などを挙げていない。挙げても、実施しない。



#### **【解決したいこと】**

- ・本質的な反省点・問題点を挙げられない
- ・どのデータを見て、どう感じればいいかがわからない
- ・時間が無い。

次頁で説明

#### **【結果】**

ふりかえり活動が行われ、改善施策を実施できるようになった。

### 3-3: 活動内容の紹介 「ふりかえりやすくした」②



オープンクエストのみのテンプレートを提供していた。  
作成は担当者。

次のプロジェクトは立ち上がっている。  
迫りくる次のマイルストーン。ふりかえる時間が惜しい。

**良い改善施策が出せない体質。**

ふりかえり  
やすくした

#### 【想い・工夫したこと】

- ・「やって」でなく、「用意するので一緒にやりましょう」。
- ・ふりかえり会の運営を行う。プロジェクト完了時の2W以内でふりかえり完了。
- ・ふりかえり活動の対象が原因分析と改善施策立案に専念できるようにする。
- ・プロジェクト横断で使用する帳票にすれば、プロジェクト間を結びつけることができる。
- ・改善施策をどのプロジェクトで実施するかを記入し、  
改善施策の対象プロジェクトのふりかえり会で改善施策の結果を記入するようになった。
- ・取り組むPRJで、改善施策のチケットを起票した。

- ・ SEPGが、ふりかえり会を運営
- ・プロジェクト横断で改善施策を管理する帳票と、運用方法を作成

**みんなが改善施策を実施できる！ 使える！**

という状況になるように、ふりかえり活動を運営・サポートした。

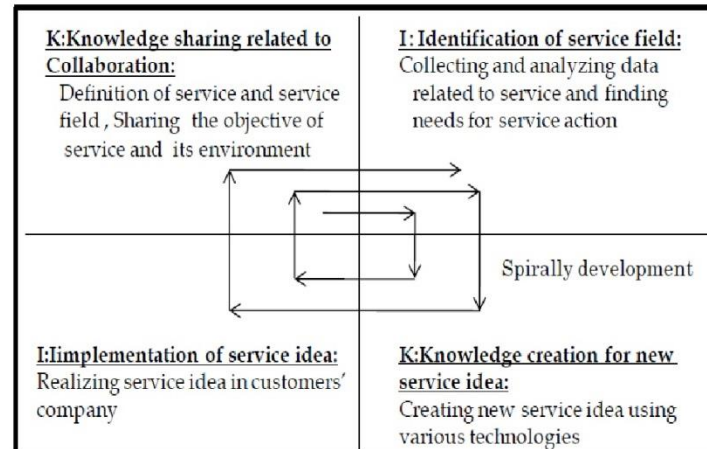
# 4:最後に

# 最後に:SEPGの業務は、サービスの共創

サービスの価値は、提供されるサービスの内容が同じでも、それを受ける人や時間、そしてその場の状況によって大きく異なる

ステップ1:双方の共創者が、共創の目的や環境条件を認識し、「サービス場」同定に必要なデータや情報を共有する。

ステップ2:「サービス場」を同定し、必要度の高いサービスは何かを評価する。



ステップ4: 考案したサービスアイデアが顧客に提供され、相手側の企業内部に取り込まれることで、共創活動の目的を達成する。

ステップ3: ステップ2で示された、必要とされるサービスをいかにして提供するかを検討する。

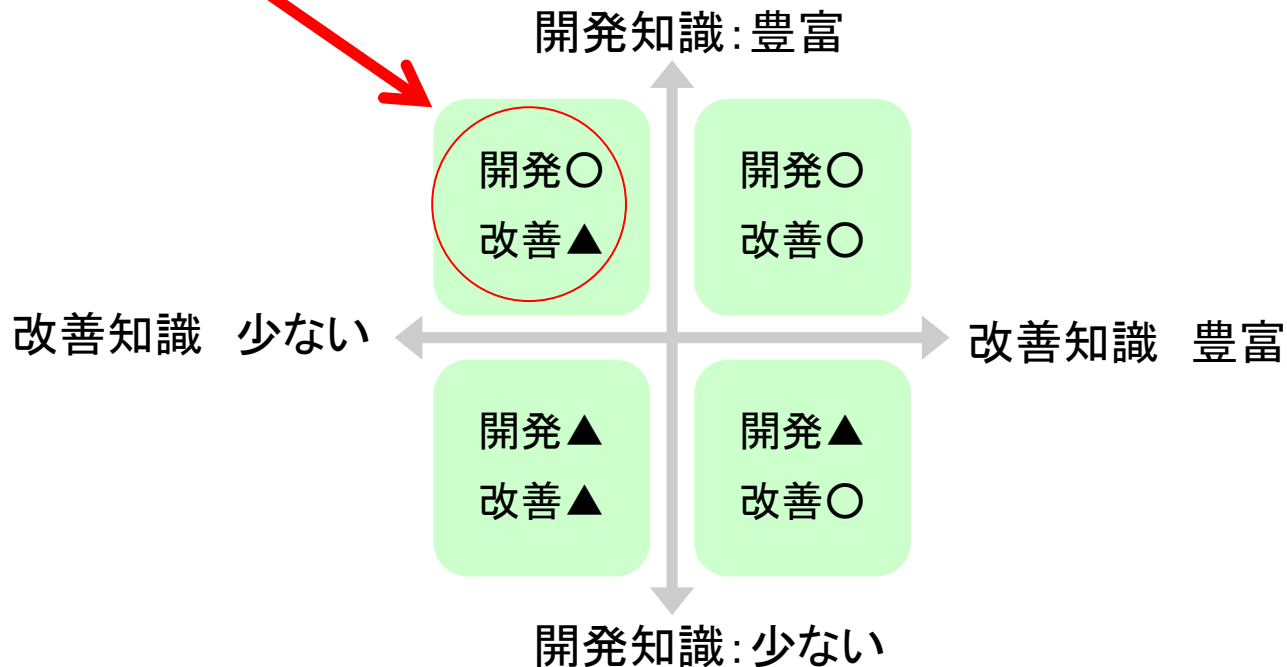
## サービス価値共創のためのKIKIモデル (小坂満隆 編 「サービス志向への変革」 より引用)

我々の活動は、  
サービスを受ける人・時間・場に極力合わせたものだった

SEPG業務は、サービス事業だとすると、

この人にサービスの素養があるといいかもしれない。

サービスの教育が必要かもしれない



入力しやす  
くした

使いやす  
くした

ふりかえり  
やす  
くした

易しくすることで優しさに気が付いた



優しくなければ  
SPIじゃない



**NIKON CORPORATION**