

新製品紹介

JUSE-StatWorksV4.0シリーズの 新製品紹介と今後の計画

(株) 日本科学技術研修所 数理事業部

片山 清志

2006年3月3日

CopyRight Institute of JUSE

1



はじめに

1. 今年度のStatWorks新製品紹介
 - 1.1 最近の購入ユーザの特徴
 - 1.2 新製品構成の位置づけ
 - 1.3 StatWorksV4.0シリーズの主な強化機能
2. 開発・サービスにおける考え方と今後の計画
 - 2.1 弊社の製品・サービスの考え方
使用しファンになる喜びの実現をめざして
 - 2.2 今年度の製品開発・サービス計画
開発ロードマップ

1. 今年度のStatWorks新製品紹介

統合QC七つ道具編が発売 2006年3月

StatWorks/V4.0が装い新たに機能強化版登場 3月

StatWorksV4.0品質管理編の多言語化対応

英語版 2006年3月

中国語版 2006年6月

StatWorks/V4.0共分散構造分析編(EQS) 6月予定



1.1 最近の購入ユーザの特徴

- 最近は導入・活用方法が多様化し、かつ要望事項が具体的に、
 - ・ StatWorks総合編の購入比率が過半数超える
 - ・ ネットワーク版やコーポレートライセンスの購入
(全社的展開,保守契約:購入後のサポートサービス)
 - ・ 導入操作・SQC教育・問題解決型等研修併用
(研修サービスを充実,解説書や標準テキスト要望)
 - ・ 具体的な機能要望やカスタマイズ依頼が増える
(今回の機能拡張版の多くが該当,オリジナリティを支援)
 - ・ 海外展開の活動で利用 (多言語化)
 - ・ 手軽に使いたい (すたっと!Navi,統合QC七つ道具編)
 - ・ 自動車や精密機械,化学分野で急速に導入が進む

1.2 新製品構成の位置づけ

- StatWorksシリーズは、「StatWorksV4.0総合編」とそのサブセット版(品質管理編, 多変量解析編, 信頼性解析編, QC七つ道具編)からなる。
→今回, これらが大きく機能アップされました. 3月
- 新たに新QC七つ道具, QC七つ道具の各手法を含む「統合QC七つ道具編」が追加された. 3月
- 多言語対応 StatWorksV4.0品質管理編の英語版や中国語版出荷3月、6月
- 運用形態: 多様に(スタンドアロン版(アカデミック版, ボリュームディスカウント) ネットワーク版やコーポレートライセンス版がある.)
- 姉妹製品群
 - ・問題解決の手順をナビゲートしたり報告書作成を支援する「すたっと! Navi」
 - QCゲーム「品質教育システムQUEST」(解析エンジンとしてStatWorks共有)
 - 故障の木解析FTAPRO, SimpleWord(テキストマイニング:無償)など
- 各種製品サービス
 - 保守契約サポート(無償, 有償) セミナー(主催セミナー, 受託セミナー)、解説書
 - システムカスタマイズ・開発 データ解析など

製品マップ

外国語対応

StatWorksV4.0 品質管理編

StatWorksV4.0 品質管理編
中国語版 (2006.3)

英語版

中国語版

日本語対応

総合編 StatWorksV4.0

V4.0バージョン

多変量解析編
StatMaster

多変量解析
予測手法
要約手法
時系列解析
判別分類手法
調査解析 等

統合QC七つ道具編 (2006.3)

基本処理 (共通)
ワークシート
多変量連関図
検定推定
クリップシート

QC七つ道具
新QC七つ道具
工程分析法
ゲージ R & R ,
SPC など

品質管理編 QC
AS

統合QC七つ道具
+
実験の計画と
要因配置, 直交表
タグチメソッド,
応答曲面法
重回帰分析法 等

統合QC七つ道具編

StatWorks/V4.0
機能強化版

信頼性解析編
RAS1

ワイブル解析
累積ハザード
市場クレーム解析 (CHM)
信頼性表グラフ, FMEA

共分散構造分析編
EQS (2006.6 予定)

探索的予備解析
パス図による作成
モデル作成と評価検証

共分散構造分析編

姉妹製品

スタンドアロン対応

運用種類

ナビゲーションツール
(解析エンジン付き)

すたっと!
Navi

StatWorkws 慢
性不良撲滅版

ネットワーク対応

ネットワーク編
QCAS 品質管理編

ネットワーク編
総合編

統合QC七つ道具
編 Light (簡易版)

品質管理編 (総合編)
が解析エンジン

専用ソフト

FTAPro

ねまわしくん
AHP

品質教育シス
テム QUEST

サービス充実

主催・企業セミナー

カスタマイズ (受託)

データ解析 (受託)

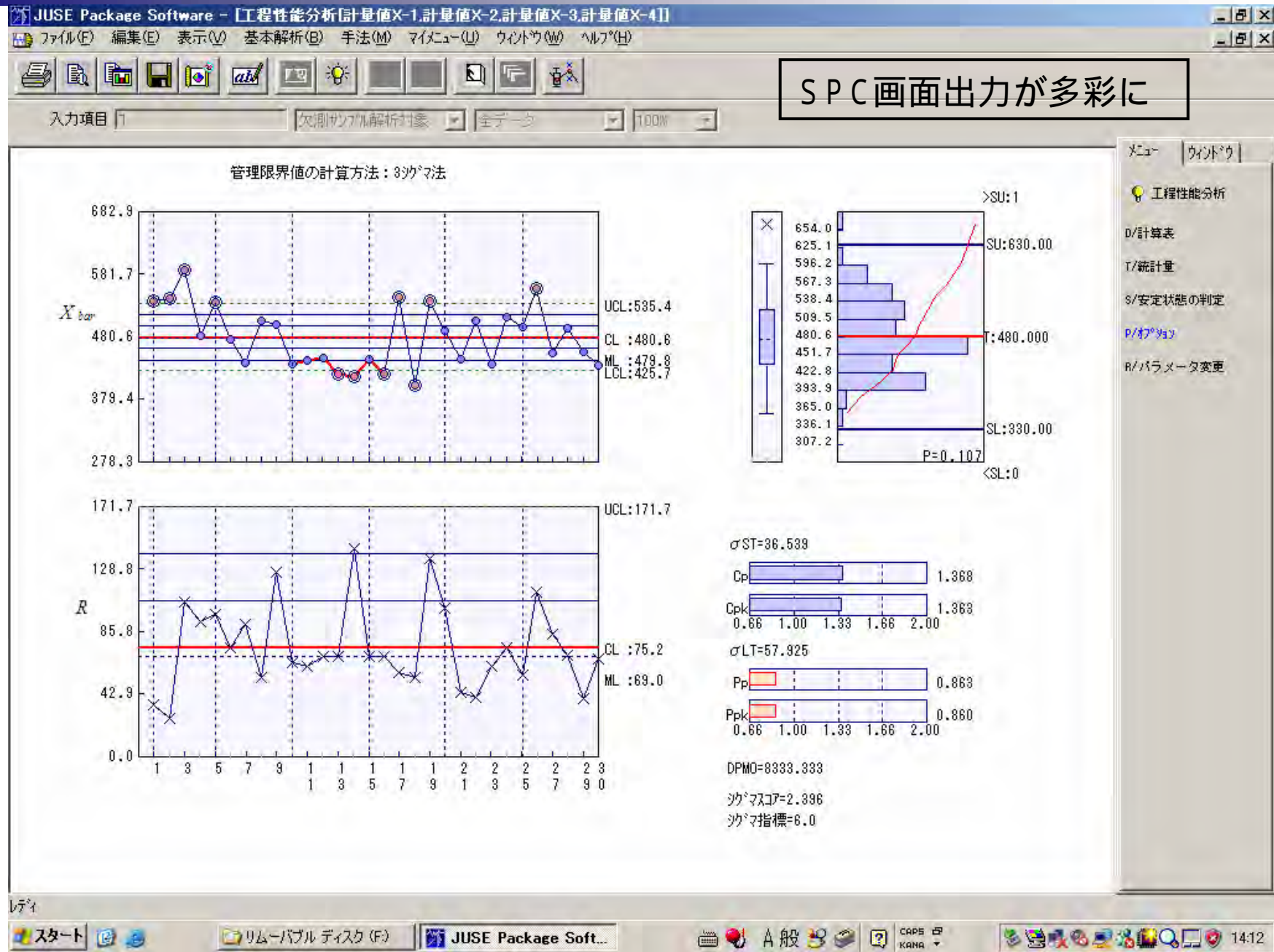
1.3 StatWorksシリーズ全般の 主な機能強化(2006.3)

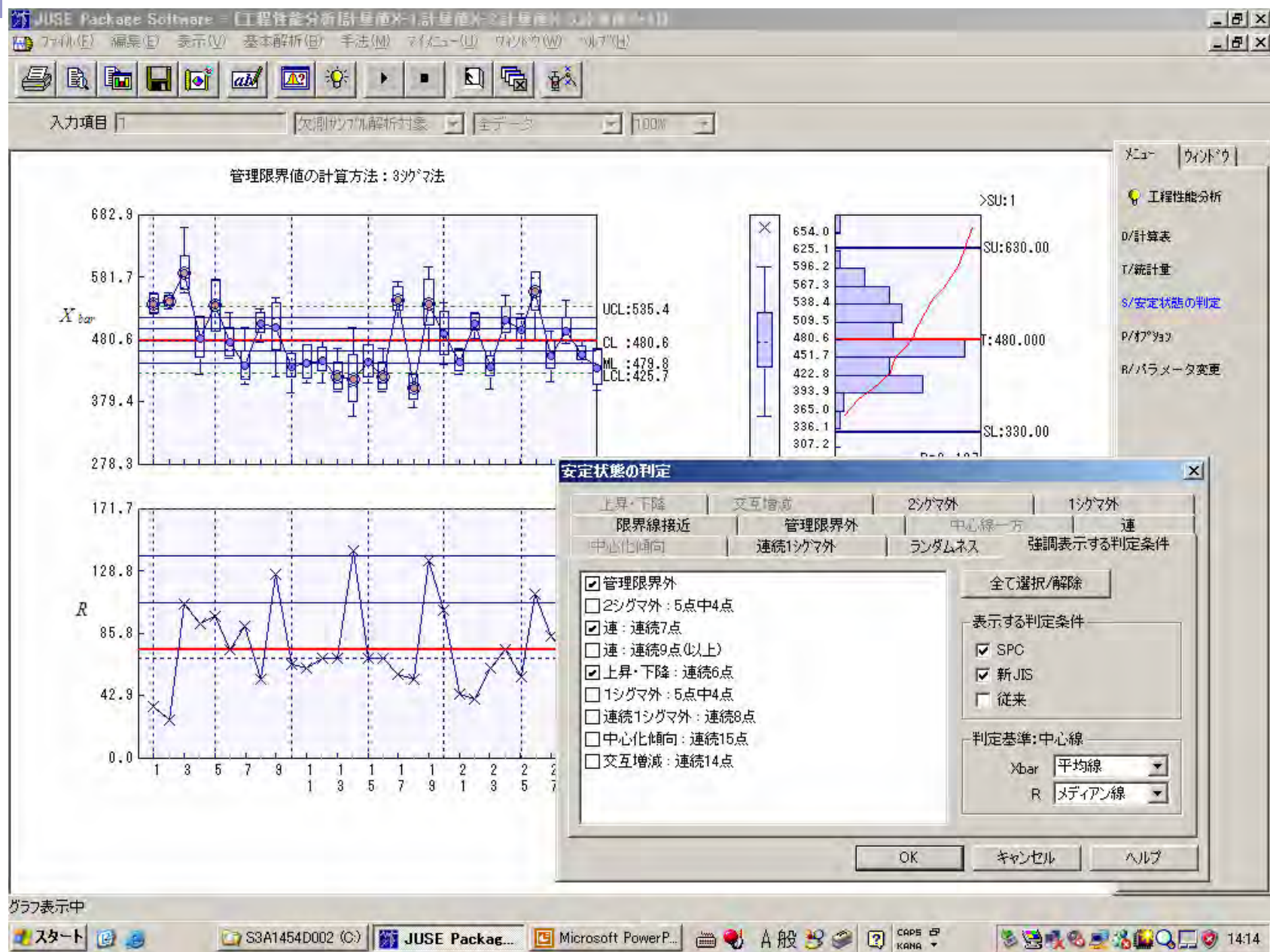
StatWorksV4.0の機能強化版は、今年度の顧客/ユーザの要望を具体的に取り入れ、手法や機能をグレードアップしたもの。2006年3月出荷。

主な機能強化点としては、

使いやすさとプレゼン機能がアップした**特性要因図**や**系統図**
工程管理に便利なグラフ組み合わせをグレードアップした**SPC(工程性能分析)**
や**ゲージR & R**を強化
複数特性の同時最適化できる要因と条件を探索できる**応答曲面法の強化**(特性値の最適範囲を表示画面上に図示、探索など)
実験の計画支援や要因のわりつけに便利な**線点図の利用拡張**
市場クレーム処理に便利な集計と品質密度や予測が可能な**CHM(コンポーネントアワーマップ)**や**ワイブル確率分析の強化**などがある。(詳細は付録1を参照)

- なお、機能強化版は、現行ユーザの皆様には弊社ホームページ上から無償でダウンロードすることができ、旧バージョンの方々にはバージョンアップ価格が設定されている。(既存のお客様にもご満足いただけるサービス)

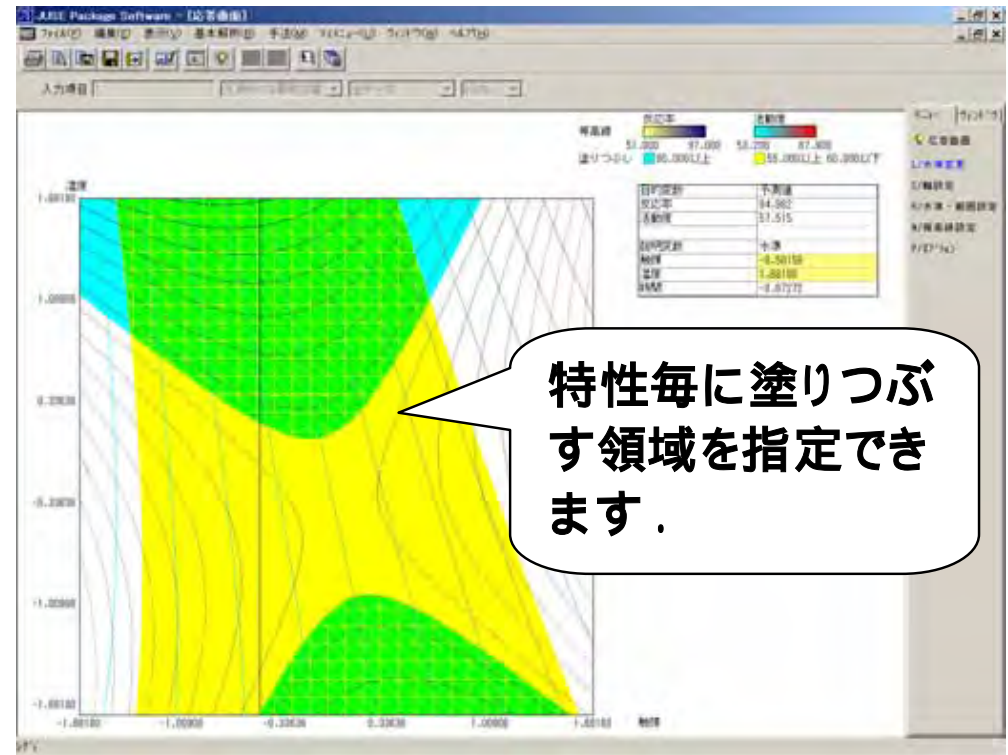
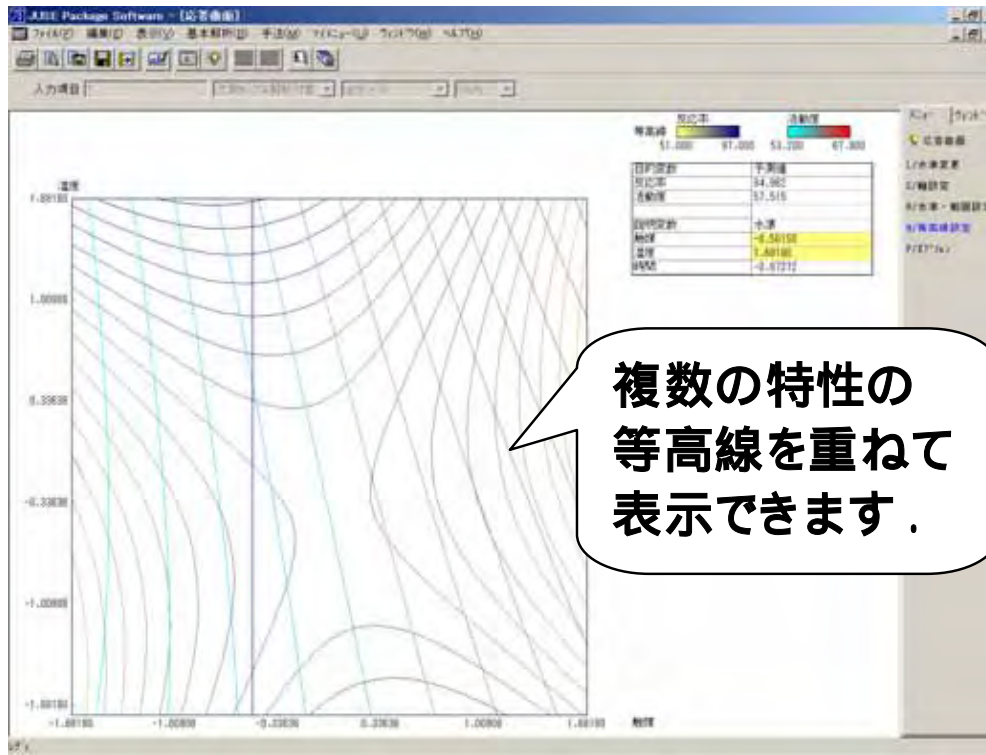


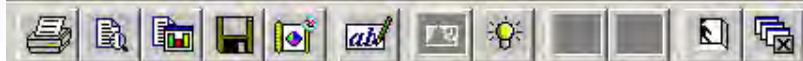


Copyright Institute of JUSE

応答曲面法の強化

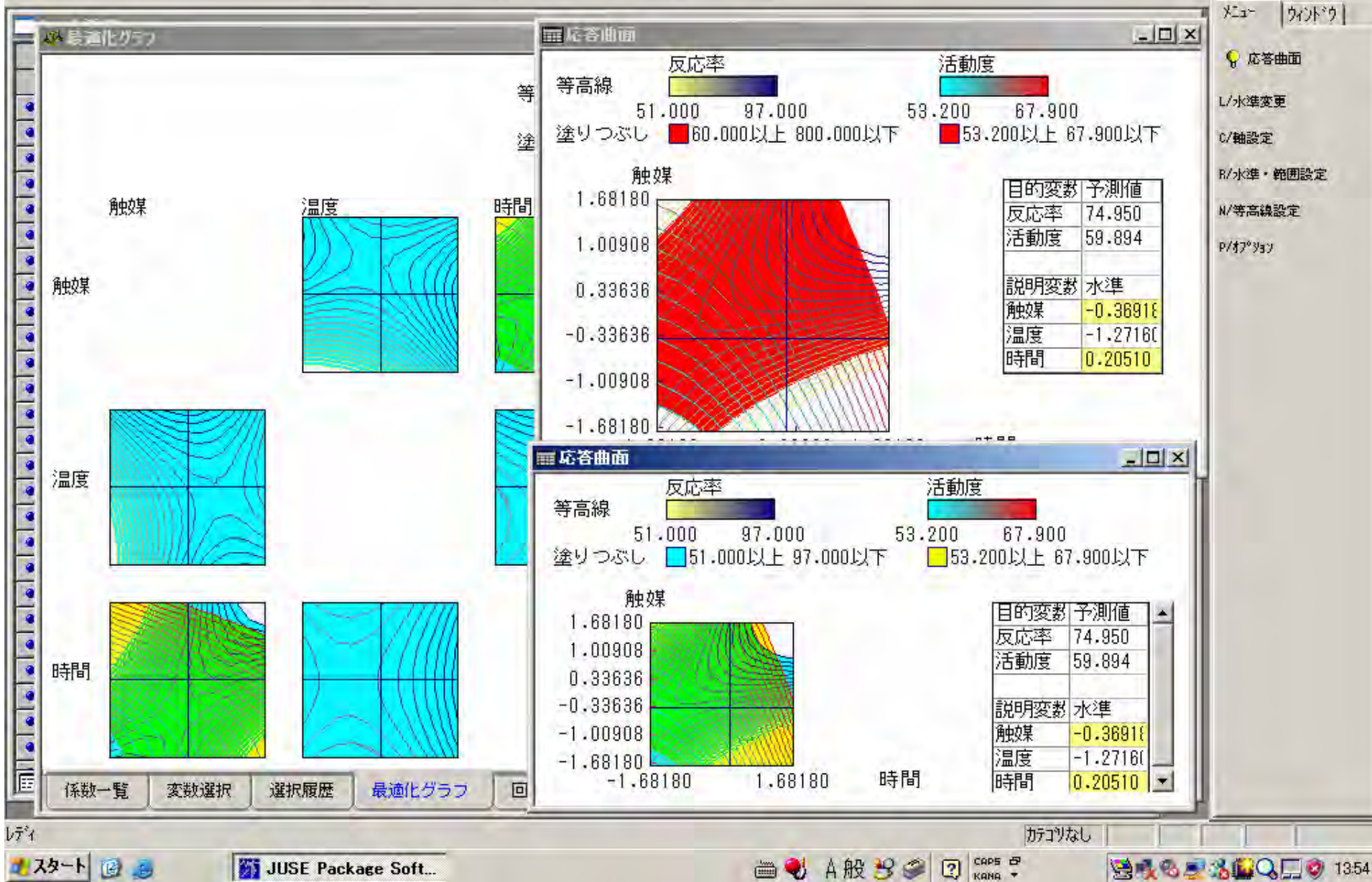
多特性の最適条件の探索 最適範囲の塗りつぶし





入力項目 1 欠測カギル解析対象 全データ 100W

多特性の最適範囲を着色



統合QC七つ道具編の出荷 3月3日

- 従来, StatWorks総合編や品質管理編に含まれていた基本解析, 多変量連関図 + QC七つ道具のほかに, 新QC七つ道具手法を統合した製品.
- 親和図, 連関図, 系統図, 活動計画表, マトリックス図, PDPC法についても利用できる. (言語情報処理強力に)
- **QC改善活動で使うほとんどの統計手法をこれで網羅できる.**
- 現場の品質管理スタッフ, 事務管理者, QCサークルリーダー, 推進者の方々向けに有効
- 単品価格 88,000→95,000円(税別)

1.3 StatWorks品質管理編の英語版， 中国語版の開発出荷

- StatWorksV4.0品質管理編の中国語版および英語版は，日本語版との相互利用が可能となる．

英語版 2006年3月

中国語版2006年6月

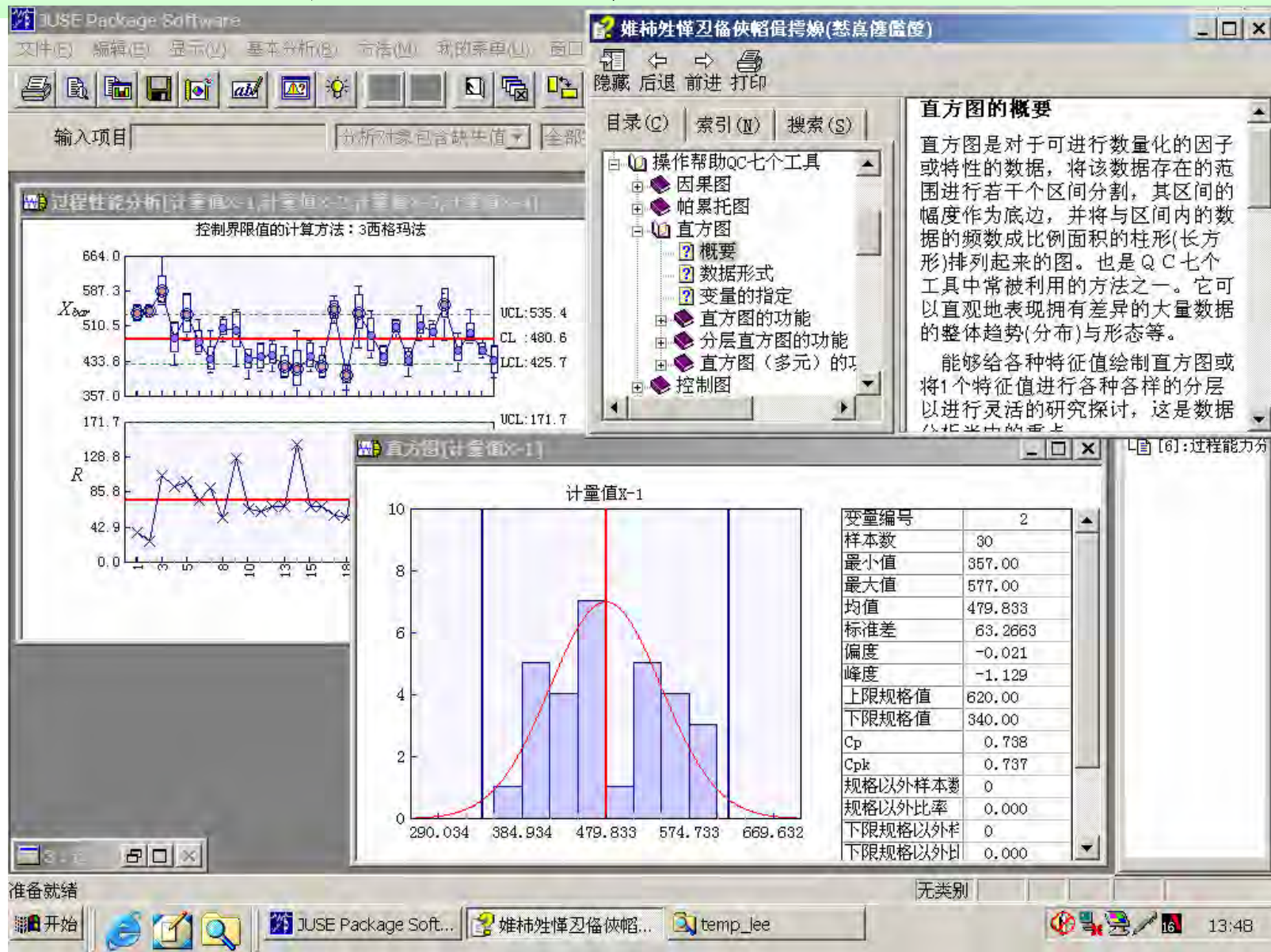


- 意義：海外とのやりとりや社内標準化に有効．

改善方法，標準文書や共通のテキスト，データを共通

国外の活動や解析アドバイスの有効性が高まる

中国版 出力画面例





2. 開発・サービスにおける 考え方と今後の開発



2.1 弊社の製品・サービスの考え方

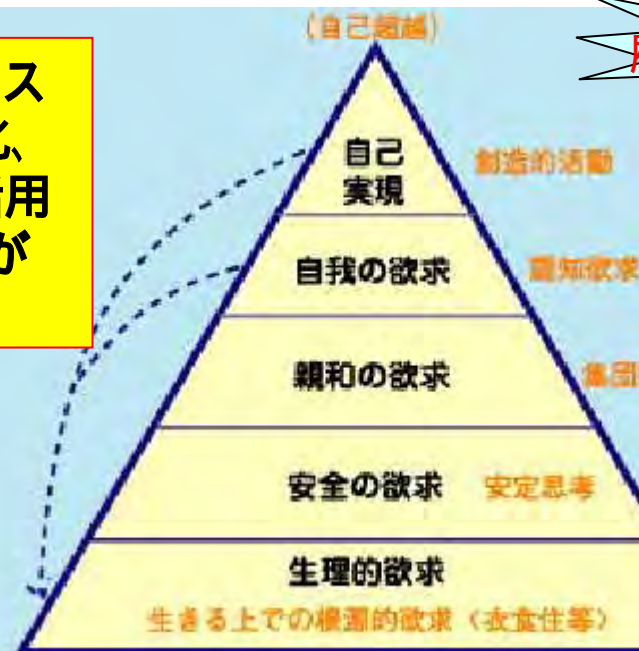
使用しファンになる喜びの実現をめざして

統計パッケージのユーザは、購入後の使えるかどうかの不安や初期の感動の段階から、業務上での成果、組織での評価、テクニックの蓄積や創造性発揮へと成長すると思われる。

製品・サービスも変わる

顧客は変わる！

個人および集団のスキルや要望の変化、発展にあわせた活用ができるサービスが必要となっている。



統計手法が使える

自律的な課題解決、指導者

テクニック蓄積とスキルアップ

業務成果ができる、組織内で評価

信頼できるサポートが可能

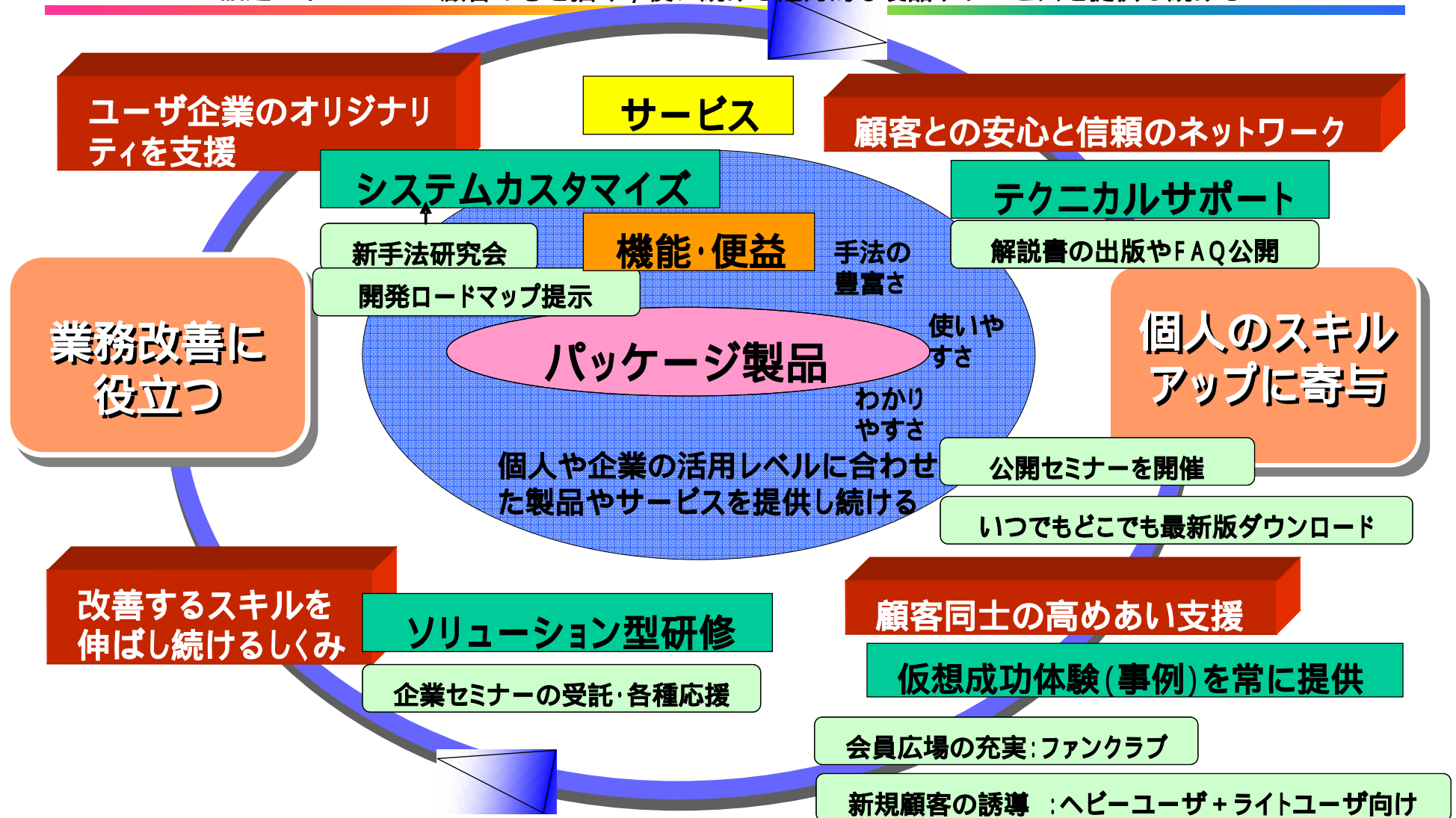
統計的指標(精度)やグラフ表示

顧客の要求は進化発展する¹⁶

マズロー博士の欲求の5段階説

パッケージの愛用者・ファンを獲得する仕組みづくり

“いつも話題の中にいる” 顧客の心を掴み、使い続ける魅力的な製品やサービスを提供し続ける



2.1 弊社の製品・サービスの考え方

使用し、ファンとにもある喜びの実現をめざして

- 顧客との安心信頼のネットワークを築くサポート
ダウンロード(体験版, 最新版), 解説書出版, テクニカルサポート
- 顧客同士を高めあい, 支援する仮想成功体験提供
会員広場, 新手法研究会を開催
- 組織的な改善スキルを伸ばし続ける問題解決研修
オリジナルな企業研修提案, StatWorksエキスパート賞授与
- ユーザ企業オリジナリティを伸ばすカスタマイズ
システムカスタマイズ

2.2 今年度の製品開発・サービス施策

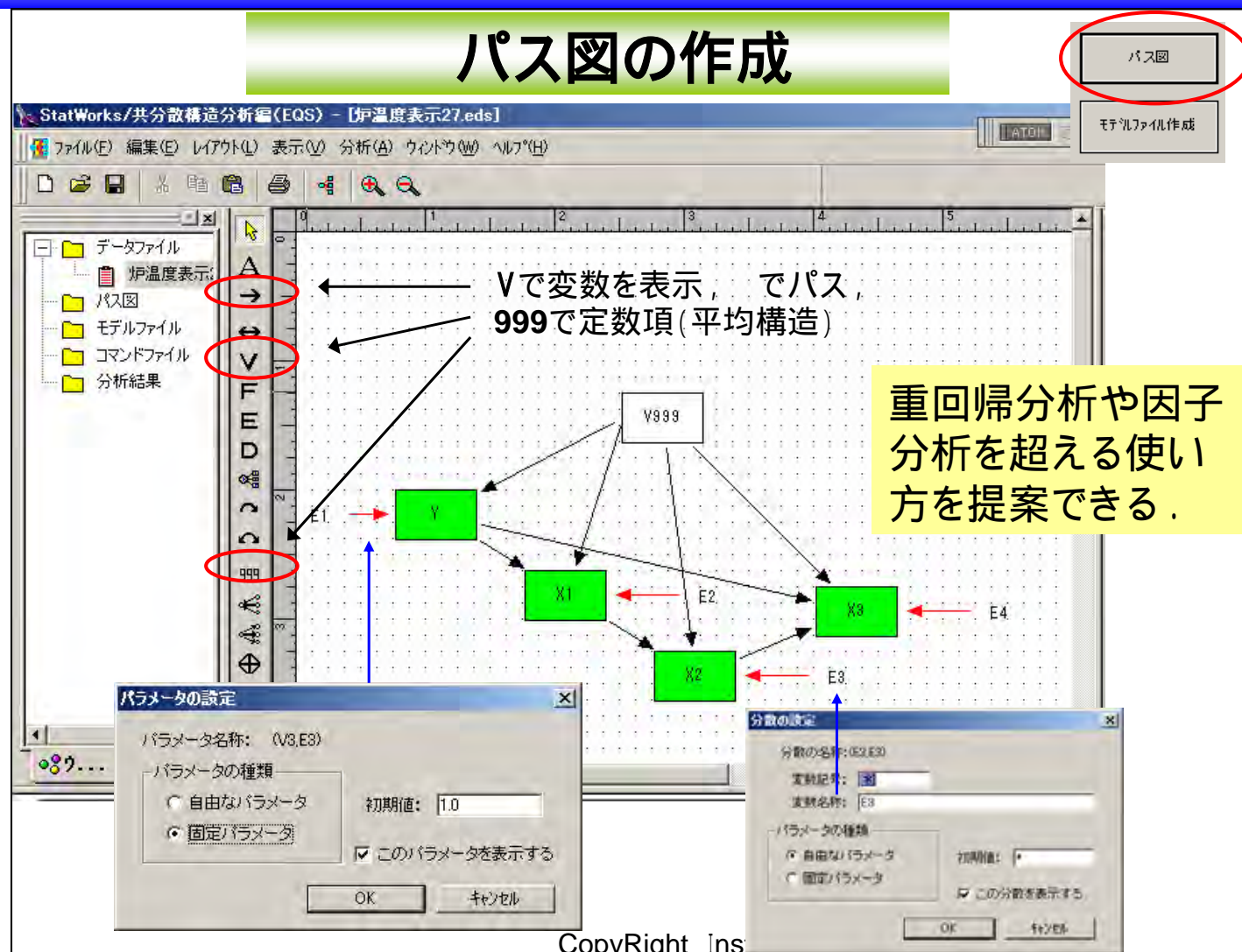
1. 製品計画では、**SatWorksV4.0共分散構造分析編 (with E Q S)**を2006年6月の出荷を予定。特に、社会調査やマーケティングなどの人間心理や行動分析に利用されることが多かったが、製造品質改善や技術開発等に利用できることを開発上の課題にしている。重回帰分析や主成分分析の延長線上に本手法を位置づけていきたい。
2. 今年度はユーザ企業のオリジナリティを支援するため、お客様の要望を実現するための「**新手法研究会**」（仮称）を年度初め頃から立ち上げ、各企業で実践されている機能や手法を統計専門家を含めた勉強会を設定、**学術的に評価して必要なシステムカスタマイズ**としたものを組み込む。
3. 工程運用管理ツールの開発（ネットワークやWeb, DB）
4. サービスにおいては、来年度の主催セミナー回数を倍増し年間計画をホームページ上に公表。現在、20社近くの企業からセミナーを受注しているが、各社の実情に応じた最適な企業セミナーを提案していく。
5. StatWorksV4.0の解説書の出版活動に取り込み、来年度内に5冊のStatWorksを用いたSQC解説書出版予定
6. 小分けや期間ライセンス（ヘビーユーザ, ヘビーユーザ）

2.2 今年度の製品開発・サービス計画

中期開発ロードマップ

製品群	2004年度	2005年度	2006年上期	2006年下期	2007年度
StatWorks 多言語化 手法の拡張	7月V4.0 日本語版	V4.0機能強化版 統合QC七つ道具編 品質管理編・英語版 現在	5月品質管理編・中国語版 6月共分散構造分析(EQS)	12月機能強化版 工程運用管理編	V5.0製品化予定
すたっと！Navi	10月V1.0 慢性不良撲滅版	NaviV1.0/Plus			ネットワーク編
サービス群 公開研究会	開発委員会		新手法・機能研究会 StatWorksワーキンググループ		
主催セミナー 受託セミナー 受託カスタマイズ データ解析受託 解説書出版		次年度年間計画 企業のオリジナリティを支援	公開(手法, 操作, 専門課題) 企業への提案活動活発化		
			編集委員会(棟近先生ほか)	5冊出版 (Q7, N7, DE, REG, MA)	個別出版
販売形式	単品 ネットワーク版	コーポレート版		小分け販売検討(Web) 年間ライセンス	

StatWorks/V4.0共分散構造分析編



容易さ:パス図

要因間の関係
パス解析

潜在要因:真値

層別:多母集団

探索的追求

グラフィカルモデリング

検証:予測機能

Copyright Ins

まとめ

- **お客様との良好な関与**をますます強めていきたい。
お客様と共創・協力できる存在となるために努力を続けていく。
最近の一連の製品開発 / サポートサービスはそのためのステップとしてあり、お客様との関係を深く、広くし強めていきたい。
- 新製品や今後の計画について述べてきたが、“**パッケージはお客様によく使ってもらってこそ役立つ製品といえるし共に成長できる**”。
常に革新的であり、既存顧客を大事にし、軸となる製品コンセプトを堅持していく存在となっていく。
- そのため、これからもお客様の要望やスキルにそって、製品開発とサービスを発展させ、進化させていきたいと考えている。

掲載されている著作物の著作権については、制作した当事者に帰属します。

著作者の許可なく営利・非営利・イントラネットを問わず、本著作物の複製・転用・販売等を禁止します。

所属および役職等は、公開当時のものです。

■公開資料ページ

弊社ウェブページで各種資料をご覧ください <http://www.i-juse.co.jp/statistics/jirei/>

■お問い合わせ先

(株)日科技研 数理事業部 パッケージサポート係 <http://www.i-juse.co.jp/statistics/support/contact.html>