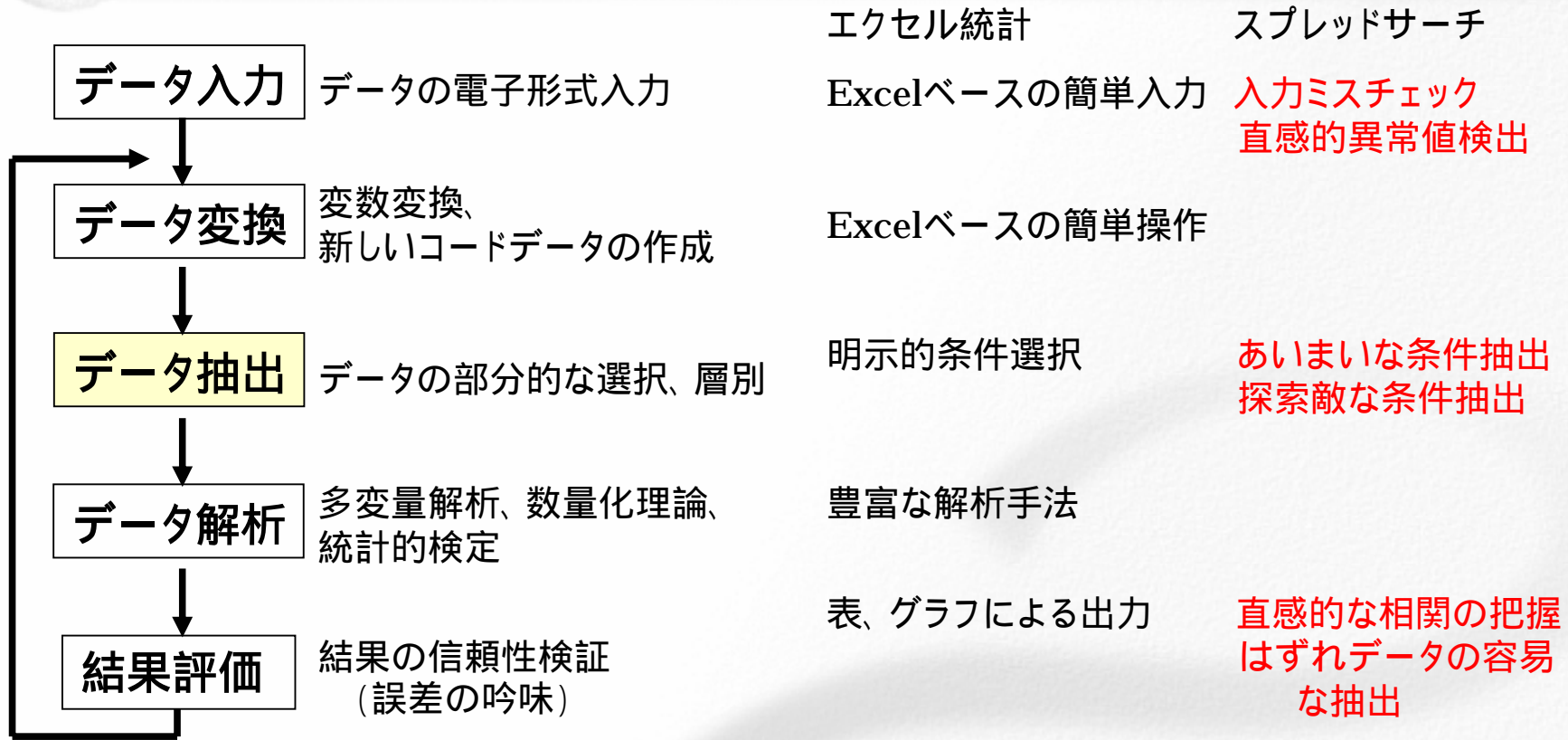


エクセル統計とスプレッドサーチ による ビジュアルデータ解析

2005年

(株)富士通ソフトウェアテクノロジーズ

データ解析のプロセスと エクセル統計、スプレッドサーチ導入による効果



データ解析では、**データ抽出**が最も重要で、時間と分析者のスキルが必要(従来は、分析者のテクニックと感に頼っていた部分)。
エクセル統計とスプレッドサーチの組み合わせで、データ解析の質の向上と分析作業コストの削減が可能になります。

データのチェック/クリーニング作業の効率アップ

課題

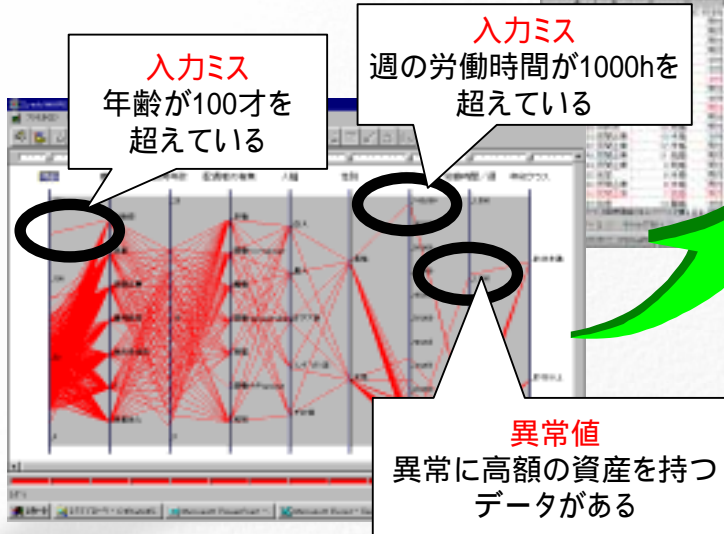
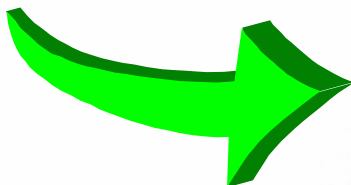
アンケートデータや調査データの入力ミスや異常値のチェックに手間をかけたくない。誰でも正確にチェックをできるようにしたい。

従来は、

- ×一つ一つ目視で確認
- ×チェック用プログラムやマクロを作成



ビジュアライズするだけで、データの分布が一目瞭然



効果

作業効率大幅アップ

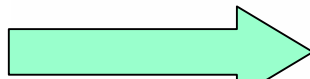
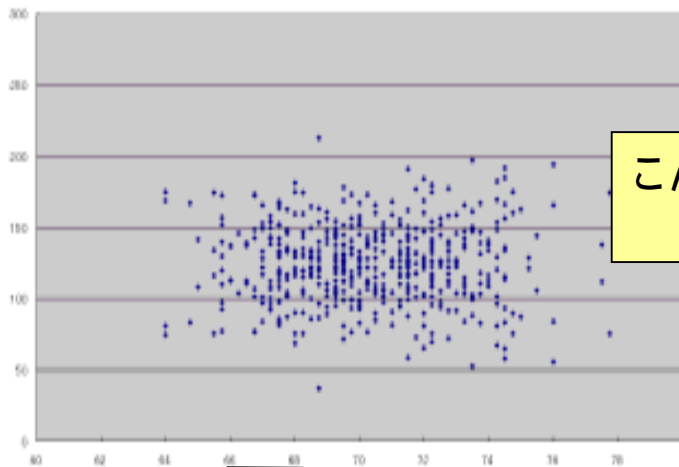
半日かかっていたデータチェックやクリーニング作業が、たったの30分で完了。

プログラミングのスキルも不要

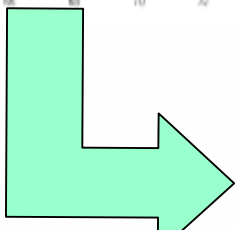
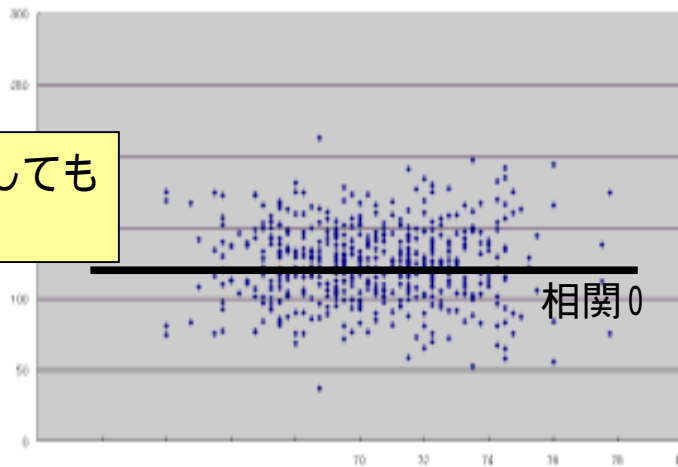
Excelの基本操作だけで、誰でも簡単に大量データのチェックやクリーニングが可能。

データ抽出作業の重要性

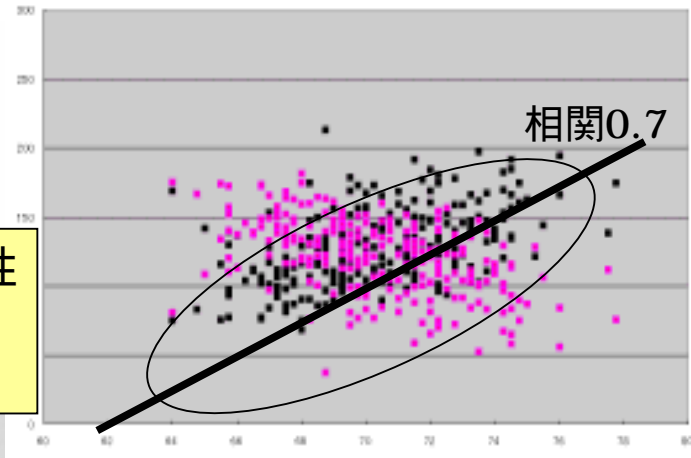
データの中には様々な特性が重なり合っています。このまま、データ解析を行っても正しい結果は得られません。
データの層別化や選択は、精度の高いデータ解析作業に不可欠です。



こんなデータを分析しても
相関はない



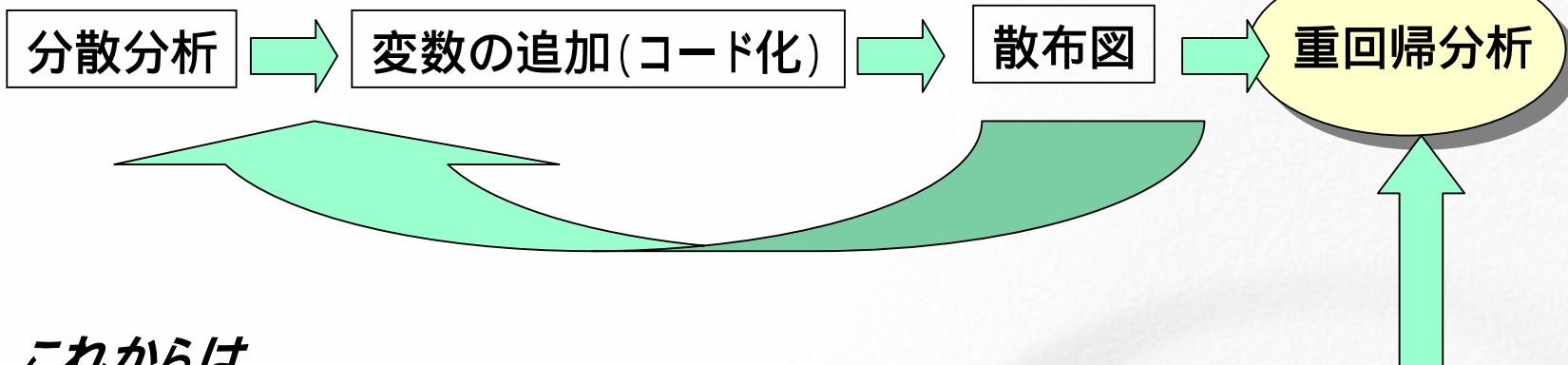
データを層別化して、20代の女性
だけを分析すると、
相関が見つかります。



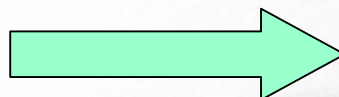
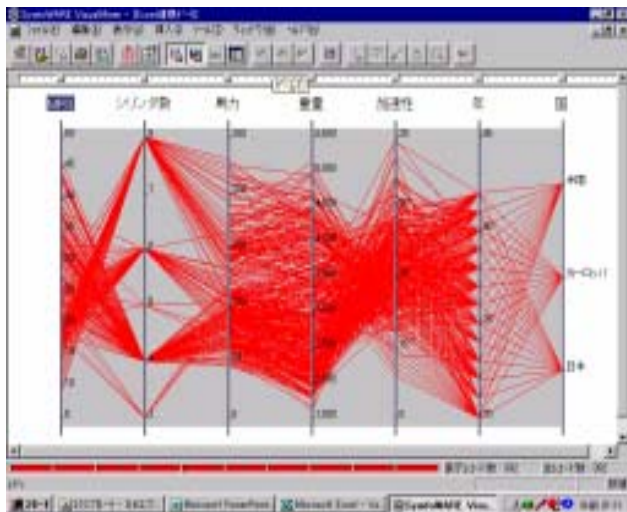
データ抽出作業の効率化

データ抽出作業はこんなに便利になります

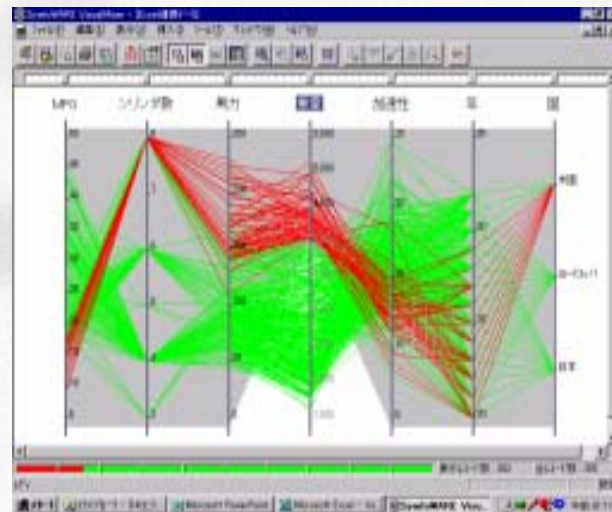
従来は ...



これからは ...



マウスによる
絞り込み操作
だけ



直感的で効率的なデータのフィルタリング

課題

データを層別化したり、選別したりする場合に、Excelでは時間もかかるし、限界もある。もっと、確実に、かつ効率的に行いたい。

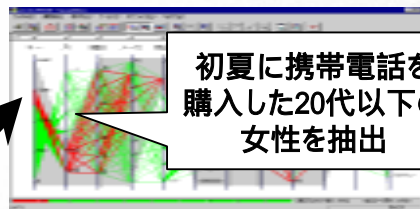
従来は、

- ×クロス表、散布図などの統計グラフを使って、データを層別化。しかし、2次元までしか見れないため、限界があった。
- ×データの選択は、Excelの関数やマクロを駆使して行っていた。



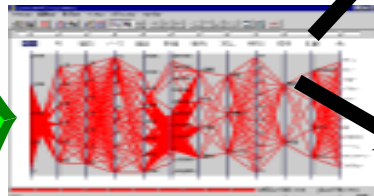
全体をビジュアライズ

あいまいな条件

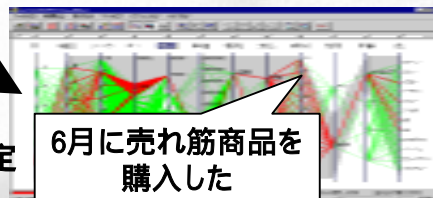


初夏に携帯電話を購入した20代以下の女性を抽出

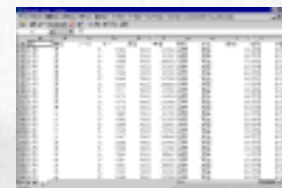
ビジュアライズ後、マウスで絞り込むだけ



探索適な条件設定



6月に売れ筋商品を購入した顧客層を抽出



効果

作業効率大幅アップ

データを層別化 / 選別するのに、単純な作業を繰り返したり、特別なプログラミングをする必要はありません。マウスでドラッグするだけです。

ファジーなデータ選択や探索的フィルタリングが可能

Excelでは不可能だった先進的なフィルタリング操作が可能です。

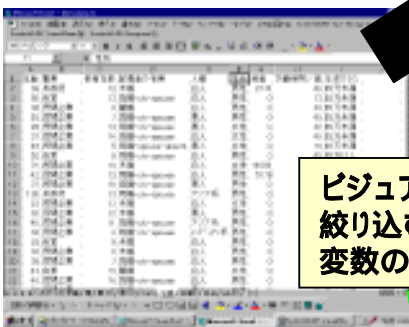
原因分析 / 要因分析に統計の知識は不要

課題

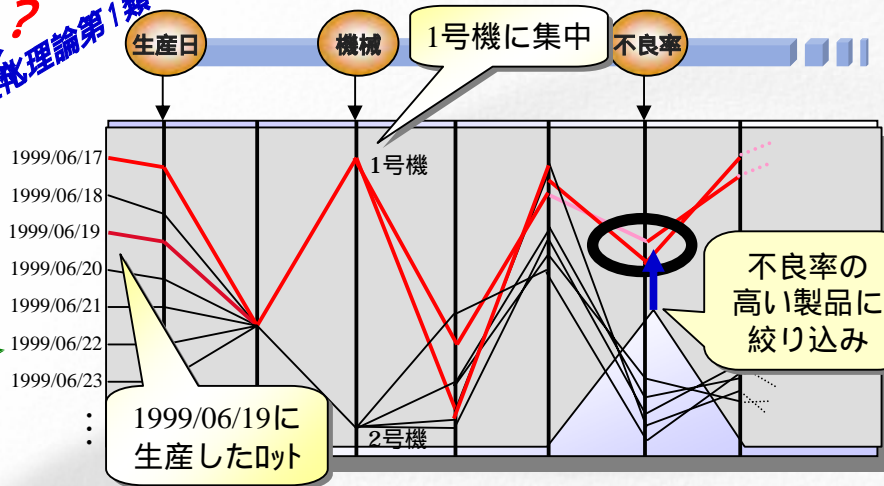
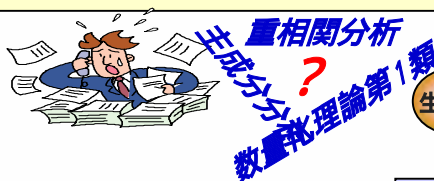
たくさんの変数の中から、原因や要因を突き止めたいが
統計手法がよく分からない。もっと簡単に、かつ迅速に原因や要因を知りたい。

従来は、

- × 統計の専門家が相関分析や多変量解析を駆使
- × 分析手法の検討、結果の評価、再分析といった一連の作業になるため、時間がかかっていた



ビジュアル化後、マウスで範囲を
絞り込むだけで、
変数の相関が一目瞭然



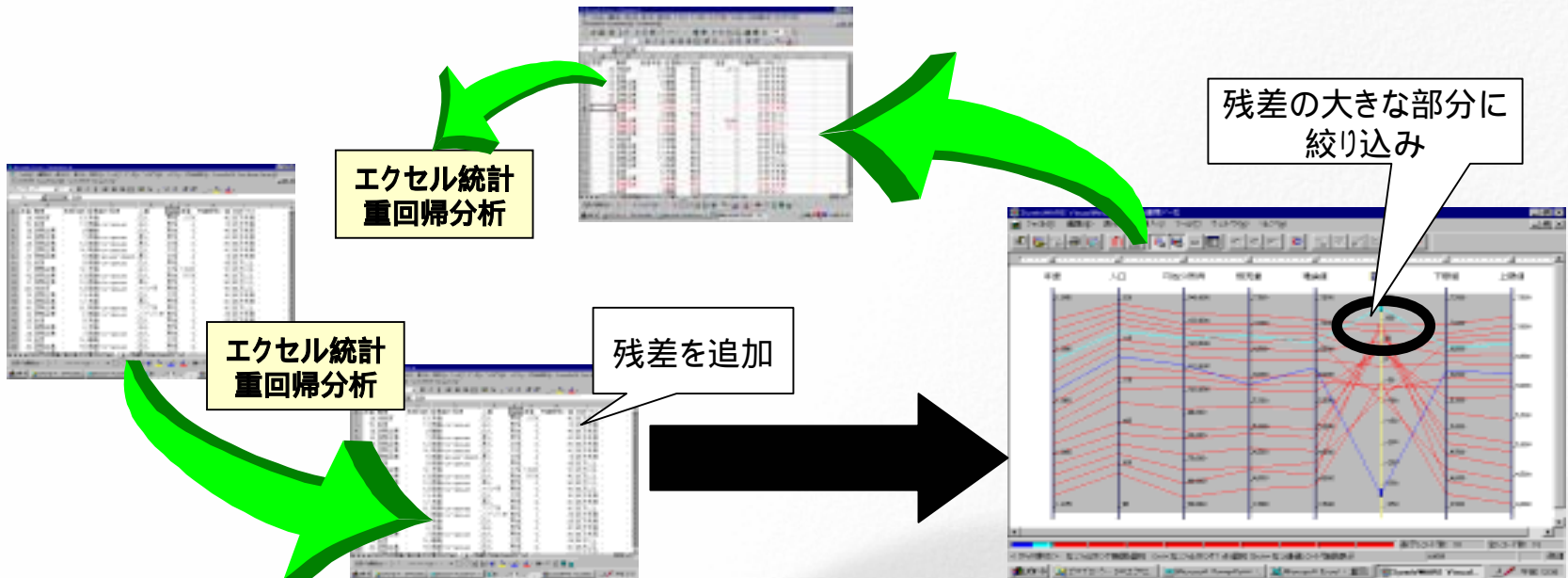
効果

- ☛ 統計の知識は不要
分析手法の選択は不要です。マウスの基本操作だけで、誰でも容易に原因分析が可能。
- ☛ 効率的な、分析 評価の試行錯誤が可能
1日かかっていた分析作業も、即座に完了。

新世代の探索的データ解析を実現

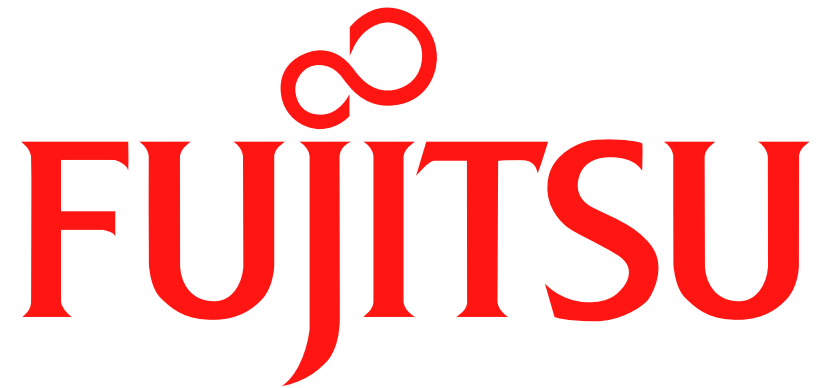
課題

散布図や多変量解析などを使った探索的データ解析を、もっと効率的に行いたい。



効果

- ➡ 探索的なデータ解析を支援する新世代ツール
従来のグラフでは難しい、多次元情報の図式化をサポートします。
- ➡ Excelおよびエクセル統計との高い親和性
統計解析の効率的な試行錯誤をサポートします。



FUJITSU

THE POSSIBILITIES ARE INFINITE