

データ分析により、よりスマートな医療を実現

IBM SPSS 医療ソリューション



IBM[®]

医学研究から、患者満足度向上、 医療経営まで医療機関のデータ活用を トータルにご支援します。



IBM SPSS医療ソリューションは、データ収集から臨床統計などに活用する統計解析やデータ・マイニング、そして分析結果の可視化や医療経営の改善まで、医療機関のデータ活用をトータルにサポートいたします。

すでに多くの医療機関に採用されているIBM SPSS医療ソリューションは、より優れた治療の選択や患者の回復時間の短縮、医療スタッフの配置の最適化などに活用され、EBMを強化するとともに、患者満足度の向上や、診療圏分析や患者LTV分析、来院患者予測などの医療経営課題にも活用されています。

医療機関における活用例

- 医学研究の臨床研究
- 患者満足度の測定と改善
- 紹介入院分析
- 患者LTV分析
- Quality Indicator詳細分析
- ケアミックスの分析
- 手術室利用時間に関する分析

医学研究のサポート

予測分析ソフトウェアを利用して一人ひとりにあった治療を実現

医学研究では、膨大な量のデータが生成されます。研究に携わる個人および機関では、研究自体により多くの時間を費やすことができるように、IBM SPSS のソリューションを活用してデータ収集、分析、およびレポートの効率的な管理を行っています。

たとえば、ある病院では、一人ひとりにあった手術の方法や治療方法について理解を深めています。年齢や体重、健康状態、手術歴、そして必要な手術の前例数などの情報から、個々の患者に対する様々なリスク要因について分析を行っています。具体的には、わずか数秒で、最近心臓発作を起こした80歳の患者の冠動脈バイパス手術の死亡リスクを判定することができます。

このようにして、医師、患者、そして患者の家族は、十分な情報を基にして、手術を進めるべきか、または保留にするべきかを判断することができるのです。

統計解析ソフトウェア

IBM SPSS Statistics

データ分析ワークベンチ

IBM SPSS Modeler

臨床統計にて実績のあるIBM SPSS StatisticsとIBM SPSS Modelerを利用して、より高度で効率的に分析可能な医療研究環境をサポート

医療の質の向上、医療経営のサポート

各種データの集計、レポート、分析により可視化をサポート

いかに患者にあった治療を行い、満足度を向上させるのか、そして医療機関の経営を健全化させるのか。今では、多くの医療機関がこのような課題についても取り組んでいます。IBM SPSSの予測分析ソフトウェアは、各種データの集計、分析、レポートの効率化、高度化を実現します。

統計解析ソフトウェア

IBM SPSS Statistics

満足度の分析に

IBM SPSS Amos

集計、レポートに

IBM Cognos Analytics

統計解析ソフトウェア

IBM SPSS Statistics

IBM SPSS Statisticsは、統計解析の初心者からプロまでが利用するスタンダード・ツールです。

社会調査の統計解析ツールとして1968年にスタンフォード大学で生まれたSPSSは、臨床統計や看護統計、そして医療経営の分析など「人」に関するさまざまな「データ」を、より簡単に、そしてより深く分析するためのサポート・ツールです。

■ データ・ソースへのアクセスから分析、グラフ化までのステップを簡単にご紹介。

1 簡単・高速でデータへアクセス

Excelなどの表計算ソフトをはじめ、各種データベースからのデータの読み込みが簡単かつ高速に実行。ファイル・サイズの制限はなく、大規模なデータの取扱いも可能です。

2 メニューから分析手法を選択

複雑な分析手法も、メニューの中から適用したい手法を選び、必要な項目を選択し、ボタンを押すだけで完了。

データ集計・分析によく使われる統計手法・分析メニューを約30種類実装。複雑で難解な関数入力の手間や不便さはありません。

医療統計によく利用されるロジスティック回帰や生存分析、カプランマイヤー分析なども可能です（一部オプション・モジュールが必要です）。

3 グラフを選び分析結果を表示

複雑な表も高度なグラフも、画面のメニューを選び、クリックするだけで簡単に作成できます。グラフの出力形式は約20種類の中から容易に選べます。



■ 主な搭載機能

データ集計・加工機能

記述統計:レポート/度数分布表/記述統計量/探索的/クロス集計表/比率統計

分析機能

データの分解(縮約):因子分析/主成分分析

平均の比較:平均/t検定/一元配置分散分析/分散分析モデル-単純な多因子

相関:2変量/偏相関/距離/回帰-線型回帰/曲線推定/ノンパラメトリック検定/多重回答

分類:TwoStepクラスタ分析/階層クラスタ分析/大規模ファイルのクラスタ分析/判別分析/尺度法

MIXED - 線型混合モデル/GLM - 一般線型モデル/PLUM - 順序回帰モデル/VARCOMP - 分散成分の推定/SURVIVAL - 生命表分析/LOGLINEAR/

多次元分割表用の一般的なモデル/HILOGLINEAR - 多次元分割表用の階層的対数線型モデル/ENLOG - 対数線型モデルとロジットモデルを度数データに適合/

KAPLAN-MEIER - Kaplan-Meier推定手法を使用して、ある事象までの時間を推定/COX回帰 - 時間依存共変量を含む比例ハザード/多項ロジスティック回帰/

二項ロジスティック回帰/制約のない非線型回帰/制約のある非線形回帰/重み付け最小二乗法/二段階最小二乗法/プロビット分析

検定

検定/ピアソンのカイ二乗検定/尤度比検定/フィッシャーの正確確率検定/クラマーのV/不確定性係-対称と非対称/ガンマ/ソマーズのD-対称と

非対称/スピアマンの係数/符号検定/周辺等質性検定/マン-ホイットニー-Uまたはウィルコクソンの順位和検定/コ克蘭のQ検定

グラフ・出力・レポート機能

グラフ機能:カテゴリ型のグラフ/管理図/ヒストグラムと散布図/診断/探索プロット/ROC分析出力/地図表示機能

■ 稼働環境(詳細はお問い合わせください)

Windows

IBM SPSS Statistics for Windows

- Windows 8 Enterprise
- Windows Education 10
- Windows Enterprise 8.1
- Windows Home 10
- Windows Professional 8.1

ハードウェア ● 最低限必要な空きディスク容量:2GB ● RAM容量:4GB以上を推奨。64ビット版PCの場合、8GB以上を推奨

Mac

IBM SPSS Statistics for Mac OS X

- OS X Yosemite 10.10 64-Exploit
- OS X El Capitan 10.11 64-Exploit
- macOS Sierra 10.12 64-Exploit

ハードウェア ● 最低限必要な空きディスク容量:2GB ● RAM容量:4GB以上を推奨。64ビット版PCの場合、8GB以上を推奨

医療統計、看護統計をはじめよう!

SPSSでは、医療機関の方におすすめの推奨構成をご用意しています。
これから医療統計・看護統計をはじめたい方におすすめの構成となっています。

初めてデータ分析を行う方におすすめ

メディカル・モデル・エントリー: IBM SPSS Statistics をはじめてご購入する方におすすめ。

構成製品

IBM SPSS Statistics Base

使いやすさ、解りやすさを追求した統計解析ソフトのスタンダード。
統計解析ソフトIBM SPSS Statistics の基本ソフトウェアです。

IBM SPSS Advanced Statistics

一般線型モデルや順序回帰、生命表分析、Cox 回帰などを実現するアドオン・オプション

IBM SPSS Regression

多項ロジスティック回帰、二項ロジスティック回帰、プロビット回帰など、
高度な回帰分析を行うためのアドオン・オプション

医療機関の方におすすめ

メディカル・モデル: 医療統計に必要な統計手法を網羅した推奨構成です。

構成製品

IBM SPSS Statistics Base

使いやすさ、解りやすさを追求した統計解析ソフトのスタンダード。
統計解析ソフトIBM SPSS Statistics の基本ソフトウェアです。

IBM SPSS Advanced Statistics

一般線型モデルや順序回帰、生命表分析、Cox 回帰などを実現するアドオン・オプション

IBM SPSS Regression

多項ロジスティック回帰、二項ロジスティック回帰、プロビット回帰など、
高度な回帰分析を行うためのアドオン・オプション

IBM SPSS Custom Tables

カスタムテーブルを即座に作成するアドオン・オプション

IBM SPSS Exact Tests

小さな標本からでも正確な結果を導きだし、信頼性のある意思決定を支援する検定用アドオン・オプション

看護統計を行う方におすすめ

看護モデル・エントリー: IBM SPSS Statistics をはじめてご購入する方におすすめ。

構成製品

IBM SPSS Statistics Base

使いやすさ、解りやすさを追求した統計解析ソフトのスタンダード。
統計解析ソフトIBM SPSS Statistics の基本ソフトウェアです。

IBM SPSS Advanced Statistics

一般線型モデルや順序回帰、生命表分析、Cox 回帰などを実現するアドオン・オプション

IBM SPSS Custom Tables

カスタム・テーブルを即座に作成するアドオン・オプション

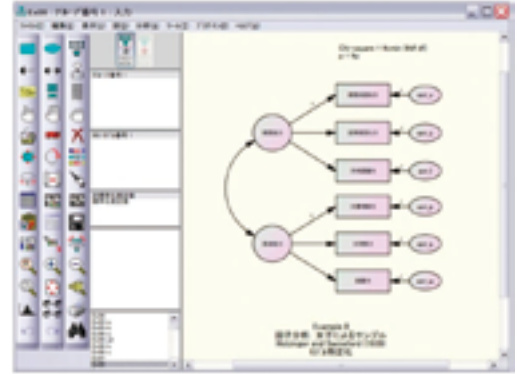
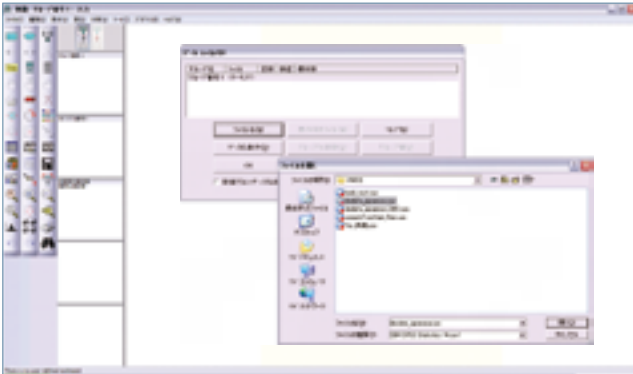
IBM SPSS Amos

共分散構造分析ソフトウェア (Windows のみ)

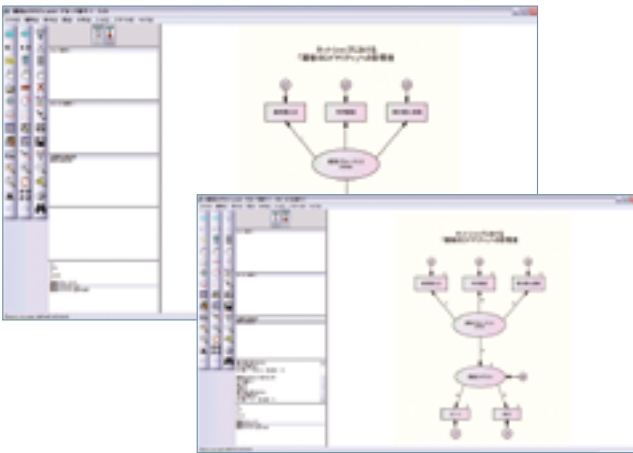
IBM SPSS Amos

共分散構造分析ソフトウェアIBM SPSS Amosは、パス図をパレット上に描画し、そのまま分析することが可能なソフトウェアです。頭の中にあるモデルをそのまま画面に再現し、より視覚的に、そしてより高度に精度の高いモデル構築や、仮説検証を行うことが可能になります。

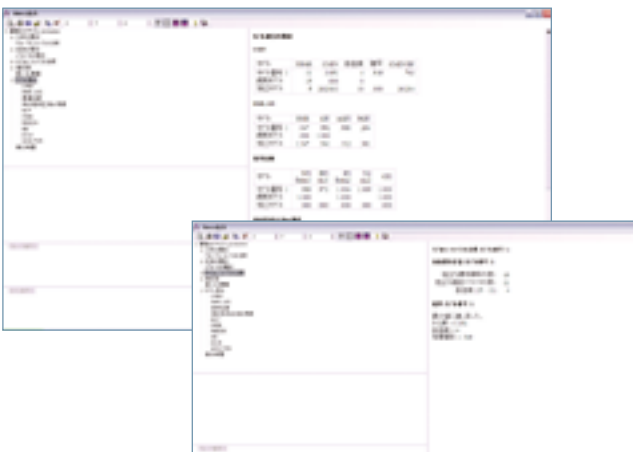
1. データ・ファイルの選択



2. モデルの作成



3. 分析出力から モデルの当てはまりを確認



■ 主な搭載機能

- ・ 検証的因子分析
- ・ 構造方程式モデリング / パス解析
- ・ データの多重補完
- ・ ベイズ推定
- ・ カテゴリカル・データと打ち切りデータの推定
- ・ 潜在クラス分析

■ 活用例

- ・ 患者満足度の要因の特定とそれぞれの要因の影響度
- ・ 病院におけるブランド・ロイヤルティー要因の特定
- ・ 投薬や診療・アートセラピーがどのように患者の気分に影響するのかを測定

■ 稼働環境

Windows

- Windows 10 (Education, Enterprise, Home, Pro) with Base 32ビットEdition
- Windows 8.1 (Standard, Professional, Enterprise) with Base 32ビットEdition
- Windows 8 (Standard, Professional, Enterprise) with Base 32ビットEdition

- ハードウェア
- 最低限必要な空きディスク容量: 1GB
 - RAM容量: 2GB以上を推奨

IBM SPSS Modeler

データ・マイニングならびにテキスト・マイニング・ソフトウェアIBM SPSS Modelerは、ユーザーフレンドリーなインターフェースと優れたデータ加工機能、そして分析機能を搭載。

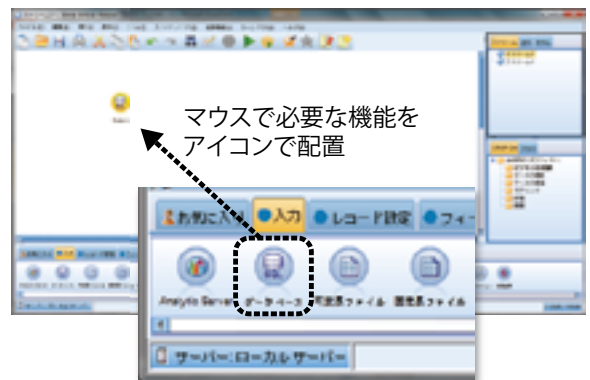
IBM SPSS Modelerは、国内で圧倒的な導入実績を誇るデータマイニング・ワークベンチです。

信頼と実績のデータ分析ワークベンチが臨床データ分析から医療経営の分析まで、あらゆるデータを一つのプラットフォーム上ですばやく、的確に分析し、データの有効活用をサポートします。

アイコンを配置してゆくだけの分かりやすい操作性

パレットからアイコンを配置するだけで分析プロセスを設計することが可能です。これにより業務上の仮説を試行錯誤しやすくパターン発見、分類、予測のアルゴリズムを使用して分析モデルを作成することが可能です。

コーディングではなく分析プロセスが視覚化されるために分析結果の理解とコミュニケーションが促進されます。

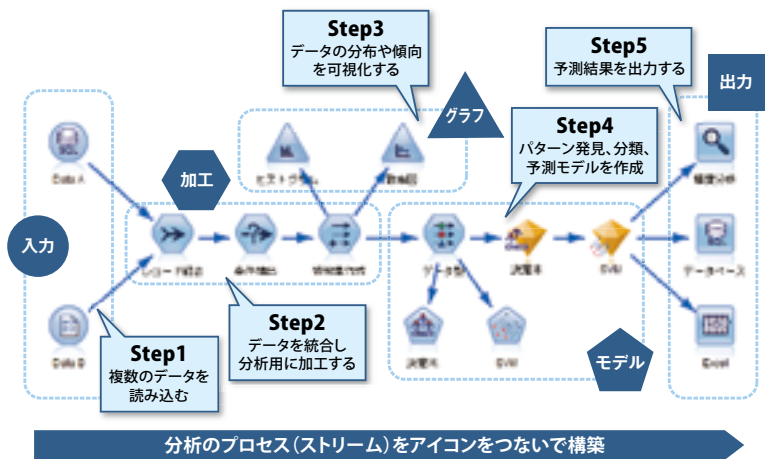


分析プロセスを組織で共有・資産化しやすい

分析プロセスの再現性が確保され、繰り返し利用できることから組織で共有し、知識として資産化することが可能です。

どのような根拠で加工をおこなったかをメモとして記録してゆけるので、後続の利用者に容易にプロセスを引き継ぐことができます。

また、独特のデータ加工や特徴量抽出の過程をルーチンとして部品化できるので効率よくチームで分析を拡張していくことが可能になります。



高度な統計・機械学習モデルから自動的に手法を選択

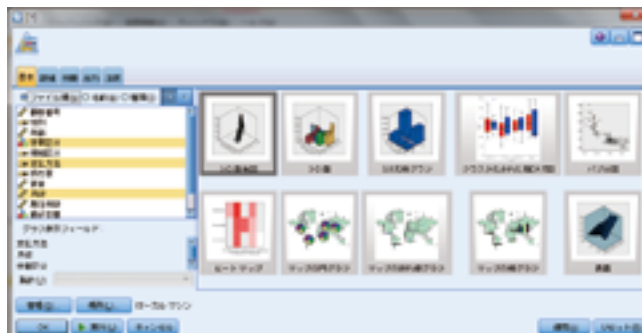
重回帰分析やロジスティック回帰、COX回帰に代表される多変量解析モデリングから、サポートベクターマシンや決定木のような機械学習アルゴリズムまで幅広く搭載しています。

判別や数値予測を行う場合には、搭載手法を全て自動実行して評価する自動モデリング機能があり、精度の高い上位モデルの評決をもちいたアンサンブル方式でのスコアリングも可能です。



適切な傾向把握のためにグラフ表示をサポート

グラフボードライブラリは、分析に利用する項目を選択することで表示できるグラフ種類をレコメンドします。これにより、素早くグラフの種類を選定し、必要なオプションを設定することで効果的な可視化を実現します。

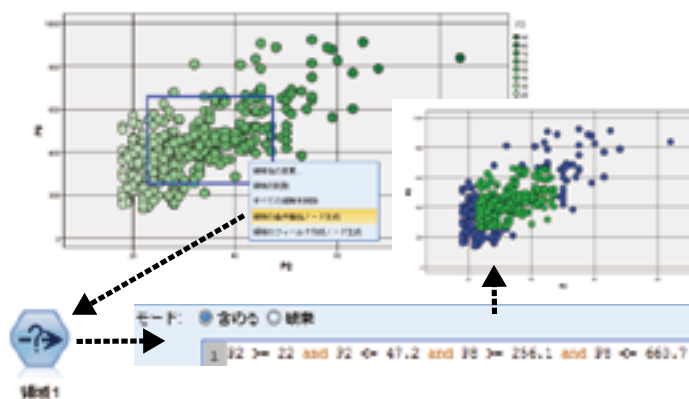


グラフや表から抽出条件の自動生成ができる

表示した散布図の領域をマウスで指定して、条件抽出やフラグ作成のあらたな加工アイコンを自動生成することができます。

こういった操作で異常値の処理を視覚的に行うことができるとモデルのチューニングを効率よく行うことができます。

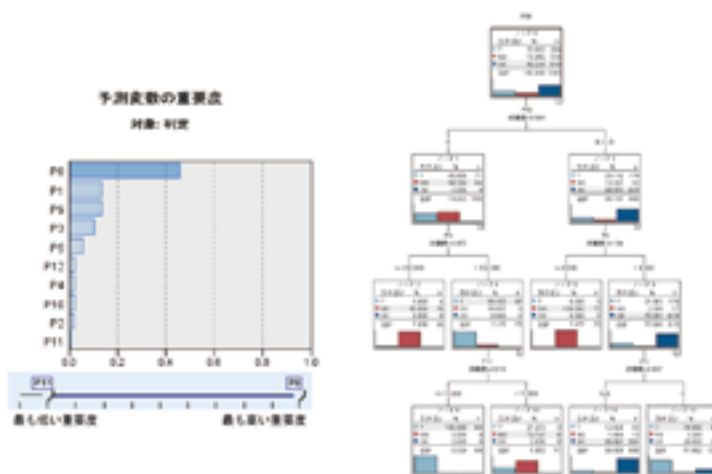
試行錯誤を前提とする分析のプロセス構築においては、ビジュアルプログラミングは生産性を大幅に向上します。



予測結果の解釈のサポート

統計の専門家でなくても、直観的にモデルの評価が行いやすいように分かりやすいアウトプットを用意しています。

たとえば、すべてのアルゴリズムにどのデータ項目を重要視したのかを同じ尺度で比較できるような相対重要度チャートを装備しています。また要因構造が理解できるようなグラフィカルな出力を豊富に準備しています。



稼働環境

Windows	IBM SPSS Modeler Client
	OS ● Windows 10 (Enterprise/Pro) with Base 32bitおよび64bit Edition ハードウェア ● 最低限必要な空きディスク容量:20GB ● RAM容量:4GB以上
	IBM SPSS Modeler Server
	URLを参照ください▶ https://www.ibm.com/software/reports/compatibility/clarity/softwareReqsForProduct.html
Mac	IBM SPSS Modeler Client
	OS ● Mac OS X 10.11 (El Capitan)(64ビット) ● Mac OS X 10.12 (Sierra) (64ビット) ハードウェア ● 最低限必要な空きディスク容量:20GB ● RAM容量:4GB以上

小児医療分野の臨床研究を積極的に推進。 病院内のすべてのPCからIBM SPSS製品を利用、 研究データの高度な分析を行い、小児医療の充実に貢献

東京都立小児総合医療センター（以下、小児総合医療センター）は小児専門病院として国内有数の規模と体制を擁し、東京都における小児医療の拠点として位置づけられています。同センターはEBM(Evidence Based Medicine)、すなわち「根拠に基づく医療」を推進する立場から臨床研究に力を入れており、臨床研究の運営体制、および各種医療データの整備状況、管理体制も都内随一の水準にあります。同センターでは臨床研究を積極的に推進するための専門の組織である「臨床研究支援センター」を設置して、研究環境の整備を行っています。その一環として、IBM SPSS製品が導入されて、医師が自由に研究データの高度な分析を行えるようになりました。



お客様ニーズ

どのPCからも高機能で使いやすい 分析ソフトウェアを利用可能としたい

臨床研究では、客観的なデータを用いた高度な分析が必要です。そこで、臨床研究支援センターでは、「小児総合医療センターのすべての医師が、高機能、かつ使いやすい分析ソフトウェアを自由に使える環境を提供する」ことを目指しました。従来はある分析ソフトウェアが各診療科の特定の医師が利用しているPC1台にインストールされているのみであり、他の医師が自由に使える環境ではありませんでした。

また、研究予算の制約のために機能的には不十分な分析ソフトウェアを我慢して利用している医師もいました。無料で使える分析ソフトウェアもあるものの、多くはコマンドを用いた操作が必要で、使いこなすために一定のスキルが要求されたり、信頼性を欠くものであったりします。したがって、必ずしも分析の専門家ではない医師にとって身近なものではありませんでした。

ソリューション

コンカレント・ライセンス契約によって IBM SPSS製品の導入を決定

臨床研究支援センターがたどりついた解決策は、IBM SPSS製品を「コンカレント・ライセンス」で導入することです。コンカレント・ライセンスとは、同一ネットワーク上にあるPCにおいて、同時に起動できるユーザー数に応じた利用料金を設定するものです。この契約形態には次のメリットがあります。

1. 全部のPCに個別にインストールする場合よりも、コストが大幅に低減できる
2. 医師が他の病院に移る際に自分のPCを持っていく場合や、新任の医師が自分のPCを小児総合医療センターに持ち込んだ場合など、PCの入れ替え時にPCごとのライセンス管理を個別に行う必要がない

導入効果

IBM SPSS製品ユーザーとなる医師が増え、 臨床研究推進に貢献

IBM SPSS製品が共用のPCではなく、個人のPCからいつでも利用でき、かつ研究用データセットが自分のPC内にあることで、わずかな空き時間にも、ソフトウェアを立ち上げてデータを回してみることが気軽にできるようになりました。臨床研究支援センターのスタッフたちも、医師と一緒にディスプレイを見ながらIBM SPSS製品を用いた分析作業を進めることができるようになるなど、臨床研究支援がしやすくなっています。

・ご担当者様のコメント・

機能が豊富でありながら、直感的に利用できる操作画面を持つIBM SPSS製品は医師の評判もいいです。また、学会や学術誌に提出する研究論文において、フリーのソフトウェアではなく、IBM SPSS製品のようによく知られていて、信頼性の高い分析ソフトウェアを利用していることは、論文の価値を高めることにもつながります

IBM SPSS の活用により 統計データ作成の労力を軽減すると同時に、 論文などの発信する情報の信頼性を向上

手稲溪仁会病院と手稲溪仁会クリニックおよび手稲家庭医療クリニックから構成される手稲溪仁会医療センターでは、IBM SPSS(以下、SPSS)を導入し、学会で発表する論文や治験結果の報告書の作成に活用。統計データ作成の手間を大幅に軽減しています。論文では統計結果の信頼性が問われますが、医学界でスタンダードのツールとして広く認識されているSPSSを使うことで、その信頼性を担保することが可能になっています。



お客様ニーズ

研究や治験結果、論文などの信頼性を担保するために高度なソフトウェアが必要

「治験結果を製薬企業に受け渡すデータをまとめたり、臨床結果を論文にまとめて学会発表したりという場合、集計データの信頼性を確保するためにはしっかりとした統計ソフトウェアを使うことが求められるようになっていきます。例えば単純に有意差を出したとしても、それに対する効果量や信頼区間を統計ソフトウェアで算出し、セットで提示していなければその発表内容の信頼度は極端に低下してしまいます。医学の世界ではこのような認識が定着しているのです」(ご担当者様談)。

手稲溪仁会医療センターでは、それまで病院として統計ソフトウェアを整備していなかったことから、それぞれの医療スタッフがフリーウェアや比較的低価格のものを導入し、それらを組み合わせて活用していました。しかし、求められる機能によってソフトウェアを使い分けていたため、多くの手間を必要とするばかりか、ソフトウェアによってデータの処理過程が異なることから、信頼性の高い結果を得ることが困難でした。

ソリューション

医学界でスタンダード・ツールとして 高い信頼性を獲得している IBM SPSSメディカル・モデルを導入

こうしたニーズに応えるため、手稲溪仁会医療センターでは統計ソフトウェアの導入を決定。製品としてはSPSS が選定されました。

「導入製品としては最初からSPSSしか考えていませんでした。SPSSであれば必要な機能が網羅されているので、信頼性の高い統計データの分析を行うことが可能です。特に共分散構造分析が必須だったことからIBM SPSS Amosなどのオプション製品とメディカル・モデルのパッケージを組み合わせることにしました」(ご担当者様談)。

導入効果

多数の論文発表に積極的にSPSSを活用

導入後、SPSSは積極的に活用され、リハビリテーション部では、導入から1年強の期間ですでに20本以上の論文作成に使われています。このように信頼性の高い情報を発信することは、病院全体の信頼性を高めることにもつながっています。

「SPSSの特長は、データを入れて処理を選択するだけで簡単に統計結果が得られることにあります。後は出てきた結果の意味を理解できれば統計は完結します。もしSPSSを使っていなければ、相関係数に加えて有意水準がどうなっているのかといった場合、別途計算しなければならないのですが、SPSSは必要な処理がそろっているので簡単な操作でさまざまな統計手法に対応することが可能です」(ご担当者様談)。

・ご担当者様のコメント・

例えば論文に統計結果を掲載する場合、SPSSを使用している旨さえ記せばそれだけで信頼されるので、統計をどのように処理したのかという内容については説明が不要になります。SPSSはそれだけ高い信頼性が認識されているツールですので、迷うことなく導入を決定しました

IBM SPSS製品によるデータ分析で 医療サービスの質、患者満足度向上と同時に 収益、コスト管理徹底を支援

群馬県済生会前橋病院(以下、前橋病院)は、群馬県における地域中核病院の1つです。ほぼすべての診療科目を持つ総合病院であると同時に、白血病に特化した「白血病治療センター」を開設するなど、多くの専門医療スタッフを擁し、手厚い看護を行う体制を確立しています。より質の高い医療サービスを提供できる病院経営を目標として、従来から病院内にある各種データの分析を進めていましたが、IBM SPSS製品の導入によって、さらに精度の高い分析をより効率的に行う環境が整い、データ活用がいつそう促進されています。



お客様ニーズ

病院内の各種データを適切に集計、分析し、 医療スタッフと共有したい

前橋病院が加入している「診断群分類包括制度(DPC)」では、医療行為が少ないうえに経費がかからず利益が増える仕組みであるため、医療の質の低下を防ぐことが求められます。そこで、前橋病院では、医療の質を定量的に把握するための指標として、Quality Indicator(QI)を採用しています。そして、「病院はサービス業である」という認識の下に、患者に対するアンケートなどを通じて「患者満足度」の測定を行い、医療スタッフと共有する必要性も感じていました。

しかし、前橋病院では、院内に蓄積されているデータを多様な切り口ですばやく集計、分析し、医療スタッフにわかりやすく展開できるツールがないため、収益、コスト管理の重要性、またデータに基づく意思決定の重要性を医療スタッフに浸透させることができないという課題を抱えていました。

ソリューション

統計の専門家でなくても統計的なデータ分析を行えるIBM SPSS製品を導入

前橋病院では、各種データをデータベースにいったん格納し、データの切り出しや加工を行っていました。こうした業務は、専門的な知識を必要とするため、必要に応じてその都度、プログラムを書く必要があり、データ処理に2カ月以上を要するケースもありました。

そこで、より迅速にデータ加工や集計、分析ができるツールを探したところ、IBM SPSS製品を紹介されました。「統計の専門家でなくても、統計的なデータ分析が手軽に行える」と即座に確信し、前橋病院への導入を推進。現在はIBM SPSS ModelerとIBM SPSS Statisticsが導入されており、日々のデータ分析業務に活用されています。

導入効果

IBM SPSS製品ユーザーとなる医師が増え、 臨床研究推進に貢献

一連のデータ処理プロセスはIBM SPSS Modelerを用いて簡単に設計できるようになり、従来利用していたツールを用いる必要がなくなりました。また、データ処理期間も半月~1カ月程度で完了できるようになり、業務の大幅な効率化を達成しています。人間ドック受診者向けのアンケート調査をはじめとする「患者満足度調査」も積極的に実施することができるようになりました。従来は、集計、分析に手間、時間がかかるため、患者対象の調査は年に1回程度しか行えない状況でしたが、現在はIBM SPSS Statisticsでスピーディーに集計、分析が行えるため、前橋病院に対する患者の評価や生の声を短時間で収集、分析できるようになりました。

・ご担当者様のコメント・

定型的処理などのためにプログラムを書く必要がある場合においても、まずIBM SPSS Modelerでデータ処理プロセスをいくつか試し、最適な処理方法を発見してからプログラミングしています。つまり、データ処理システムのプロトタイプをつくるためのツールとしてもIBM SPSS Modelerを活用しています

SPSSソフトウェア・サービス

IBM ではSPSS に関連する製品についてお客様の課題解決を支援するサービスや、安心してお使い頂くためのユーザーサポートを提供しています。

■トライアル分析

- よくある悩み
- SPSS Modeler で何ができるのかを知りたい。
 - これから分析を行いたい、自社のデータでデータ分析は有効なのかを検証したい。

解決法 ➔ 短期間で分析のトライアルを行い、分析結果を検証致します。

■データサイエンティストUniversity

- よくある悩み
- データから現状の問題点を把握し、解決できるような人材を育成したい。
 - 分析課題とデータに適した分析手法を判断できる人材を育成したい。
 - ビジネス戦略に役立つ分析プロジェクトの企画や進め方を身につけた人材を育成したい。

解決法 ➔ データサイエンティストとして必要なスキルを、体系化されたプロセスに基づいて、段階的に学習頂くことで、お客様の人材育成を効率よくサポート致します。

■アドバイザリー支援サービス

- よくある悩み
- 色々ある分析手法の中からどれを使用するのがいいのか、分析方針から評価まで支援してほしい。
 - 分析してみたが、結果の解釈についてアドバイスしてほしい。

解決法 ➔ Modeler を使用した分析に関する質問窓口です。
お客様のデータを拝見し、分析結果の理解や分析方針に関するアドバイスを提供致します。

■システム環境構築サービス

下記を新規に導入(セットアップ)する作業をサポート致します。

- SPSS Modeler Server & Client
- SPSS Modeler Server & Client + SPSS Collaboration and Deployment Services
- SPSS Modeler Server + Db2 Warehouse on Cloud

※サービスメニューは一例であり、その他、様々なメニューを取り揃えておりますので、お気軽にご相談ください。

IBM SPSS Modeler, Statistics 製品の操作研修は、
IBM トレーニングパートナーの株式会社アイ・ラーニングにて定期開催しております。
株式会社アイ・ラーニング
<http://www.i-learning.jp/service/it/spss.html>





日本アイ・ビー・エム株式会社

〒103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町19番21号

© Copyright IBM Japan, Ltd. 2020
All Rights Reserved

Printed in Japan
January 2020

このカタログに掲載されている製品、サービスは2020年1月のもので事前の予告なしに変更することがあります。製品、サービスなどの詳細については、弊社もしくはIBMビジネスパートナーの営業担当員にご相談ください。

IBM SPSSの詳細情報については、下記Webサイトをご覧ください。
ibm.com/jp-ja/analytics/spss-statistics-software

IBM、IBMロゴ、ibm.com、およびCognos、SPSSは、世界の多くの国で登録されたInternational Business Machines Corporationの商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれIBMまたは各社の商標である場合があります。現時点でのIBMの商標リストについては、www.ibm.com/legal/copytrade.shtmlをご覧ください。

他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標。
