

## 正規曲線以下の面積の確認

この資料では、正規曲線以下の面積の確認方法と **Distribution Calculator** の使い方を説明します。

### 正規曲線以下の面積の計算式例(1つの値)

1. ファイル > 新規作成 > データテーブルを選択します。
2. 1 行追加します。行 > 行の追加を選択し、"1"とタイプします。
3. 列 1 を右クリックし、計算式エディタにアクセスするために計算式を選択します。
4. 左にある関数リストから、確率 > Normal Distribution を選択すると、以下の計算式が表示されます。

Normal Distribution[x]

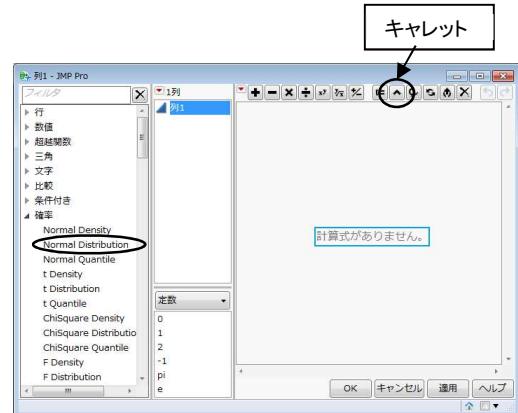
5. キーパッドのキャレット  を 2 回クリックして、平均と標準偏差のフィールドを追加します。

Normal Distribution[x, mean, std dev]

6. 表示されたフィールドに、x、平均、標準偏差の値をタイプします。
7. OK をクリックします。JMP はデータテーブルの行に累積確率の値(正規曲線の下側の面積)を表示します。

注意: 上側の面積や 2 つの値の間の面積を求めるには次の計算式を使います。

- 上側の面積: 1-Normal Distribution[x, mean, std dev]
- 2 つの値の間の面積: Normal Distribution[x, mean, std dev] - Normal Distribution[x, mean, std dev]



### 正規曲線以下の面積の計算式例(複数の値)

1. 既存のデータテーブルを開くか(ファイル > 開く)、新規のデータテーブルを開き(ファイル > 新規作成 > データテーブル)、値を含む列を作成します。
2. 列 > 列の新規作成と選択し、新規の列を追加で作成して列の名前を確率 身長(インチ)とします。
3. 列プロパティをクリックし、JMP 計算式エディタにアクセスするため計算式を選択します。
4. 上述の手順 4. と 5.を実施します。
5. "x"を含む箱をクリックし、テーブル列から変数名を選択します。
6. 指定のフィールドに平均と標準偏差をタイプします。
7. OK をクリックしますと、JMP が変数の各値に対して累積確率を計算した列を表示します。



### Distribution Calculator

ヘルプ > サンプルデータ > 教育用スクリプト > 対話的な教育用スクリプトから Distribution Calculator を選択します。注意: JMP 11 以前では、jmp.com/tools から入手できる teaching module アドインが利用できます。

平均と標準偏差を入力し、計算タイプを選択し、値もしくは確率を入力します。使用方法に関しては Help ボタンをクリックしてください。

