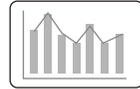


6時間目

抽出したデータの組み合わせと
表示が腕の見せどころ

実践②…取引データを ビジュアル化



久留 健

● ステップ1…グラフの軸と値を決める

ここでは、データ分析で非常に重要な作業について解説します。データは、CSVファイル(販売情報.csv)にした段階で絞り込みました。ここでは、どのデータをどのように組み合わせるかを定める作業を行います。

データをビジュアル化すると、軸と値の組み合わせから仮説を立てて、データ分析が行えるようになります。グラフの横もしくは縦の軸とプロットする値(数値軸)を決めます。軸と値の組み合わせ例として、図1のように考えてみました。本章でデータとして使うCSVファイルは、本誌ウェブ・ページよりダウンロードできます。

<https://www.cqpub.co.jp/interface/download/contents2022.htm>

▶ 軸に使うデータの検討

例えば軸には、次のフィールドの日時、テキスト・データを使います。

- timestamp (取引のタイムスタンプ)
- name (アセット名)
- from_account_address (取引元ウォレット・

アドレス)

- seller_address (販売者ウォレット・アドレス)

▶ 値に使うデータの検討

集計する値は、次のフィールドの合計から得られる数値データを使います。テキスト・データのfrom_account_addressやseller_usernameのフィールドも出現数をカウントすれば数値データとして扱えるので、グラフの値にも使えます。

- quantity (数量)
- total_price (合計金額)
- usd_price (米ドル販売価格)

● ステップ2…Power BI DesktopにCSV ファイルを取り込む

Power BI DesktopにCSVファイル(販売情報.csv)を取り込みます。メニュー・バーから[ファイル]-[データを取得]-[テキスト/CSV]を選択して、販売情報.csvを開きます。

CSVファイルはデータ・テーブルに格納されるので、この状態でPower BIファイル(販売情報.pbix)に保存しました。

グラフの軸	
timestamp (取引のタイムスタンプ)	to_account_address (取引元ウォレット・アドレス)
name (アセット名)	seller_username (販売者のユーザ名)
from_account_username (取引元のユーザ名)	seller_address (販売者ウォレット・アドレス)
from_account_address (取引元ウォレット・アドレス)	
to_account_username (取引先のユーザ名)	

×

グラフの値(数値データ)	
quantity (数量)	from_account_address の カウント (取引元ウォレット・アドレスの数)
total_price (合計金額)	to_account_username の カウント (取引先のユーザ名の数)
usd_price (米ドル販売価格)	to_account_address の カウント (取引先ウォレット・アドレスの数)
nameのカウント (アセット名の数)	seller_username の カウント (販売者のユーザ名の数)
from_account_usernameのカウント (取引元のユーザ名の数)	seller_address の カウント (販売者ウォレット・アドレスの数)

図1 抽出したデータをどのように組み合わせるかを検討する
何のデータをグラフの軸と値にするかを考える