

ビッグデータへの切り札

データを磨くデータ研磨

どんな研究？

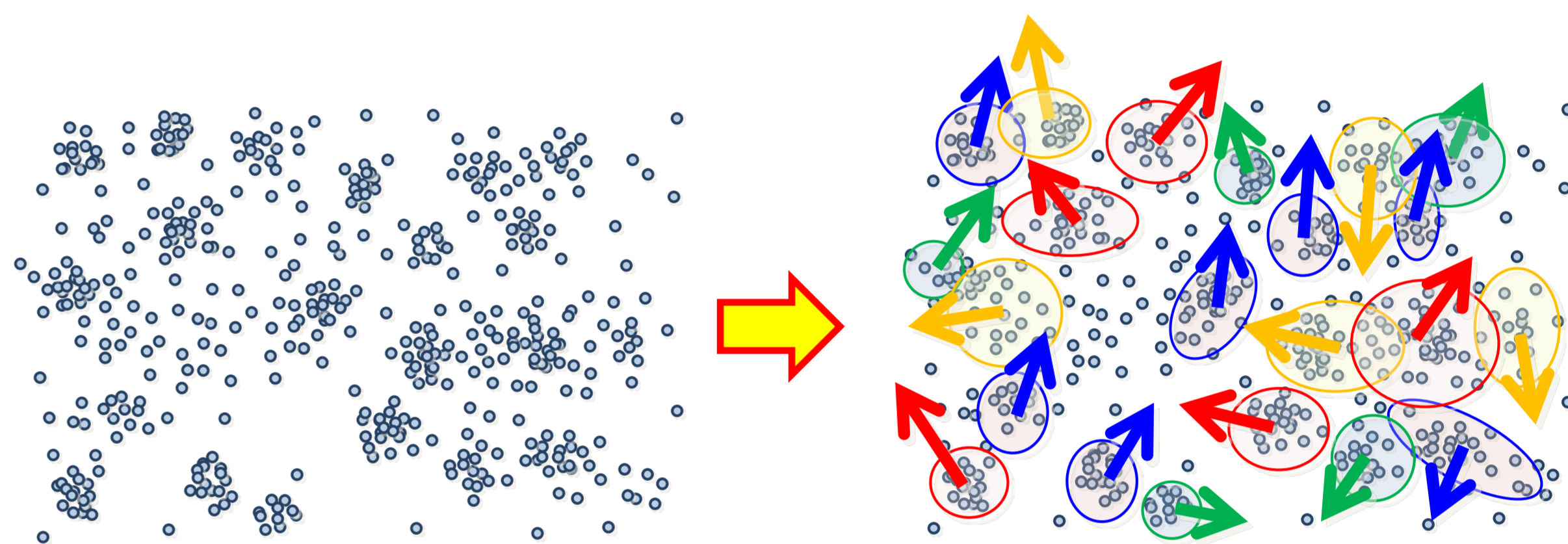
多様な個性や複雑な要因がからまっているビッグデータ、特徴的なグループ・個性・要因などをデータを整理整形することであぶり出す技術（アルゴリズム）を開発します

何がわかる？

経済動向や顧客データなどを、全体的なボヤっとしたものでなく、どういう人達が何をしているか、具体的に細かく正確に理解できるようになります。

状況設定

人の行動や経済状況は、男女、食品・ITといった簡素な言葉では説明できない特徴を持つグループに分かれています。これらグループのメンバーは多くの共通要因を共有しているため、似てるもののグループを見つけることで、データの網羅的な俯瞰ができます。

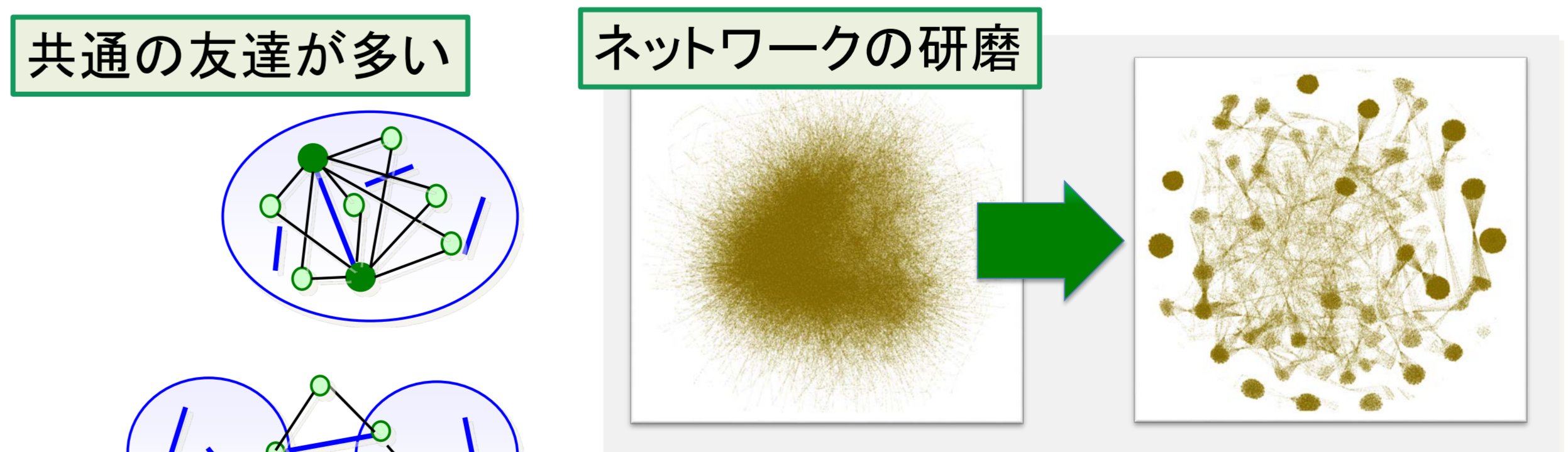
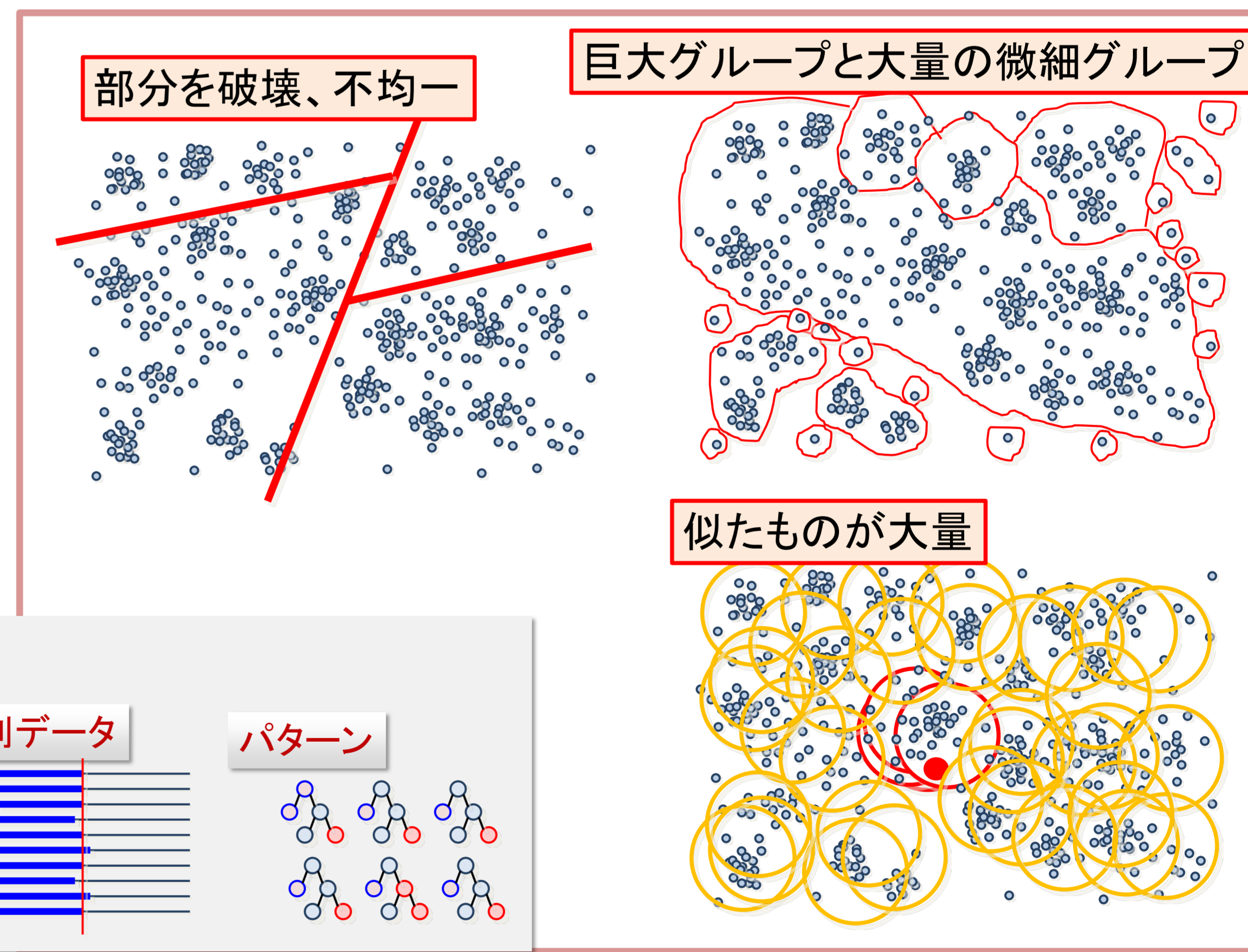


研究内容

従来の方法は、似た解を大量に見つけてしまう、サイズに大きな偏りがある、細かい部分を壊す、計算時間が非常に長い、精度が悪い、といった、本質的な欠点があります。ノイズのために、グループがぼやけているのが原因です。

この研究では、データ研磨という、ぼやけているグループや特徴が明確になるようにデータを“磨く”方法を研究しています。

例えば、「同じグループに属しているなら、共通の友達がたくさんいるはずだ」を根拠に、共通友達の多い頂点を結んでネットワークを整形し、薄くつながったグループを濃くします。100万頂点でも1分程度の高速計算で、的確な質と量を持った構造を瞬時に見つけ出します。



記事分類: 従来法の失敗例

小型機が着陸失敗、日本人女性重傷
東京株、午前終値は152円高 8カ
オセロ松嶋が体調不良、笑福亭鶴瓶
トヨタの前3月期、豊田社長ら首脳
タケノコ採り4人無事 秋田・仙北で

本手法の標準的な例

トヨタ14年3月期営業利益は1兆8000億
ホンダの今期連結営業利益は前年比+
NTTドコモの今期営業利益は0.3%増益
ファーストリテ、12年9-13年2月期営業
オリンパス、今期営業利益予想を前年