

KSLオリジナル

時系列データの高速「パターン認識」アルゴリズム

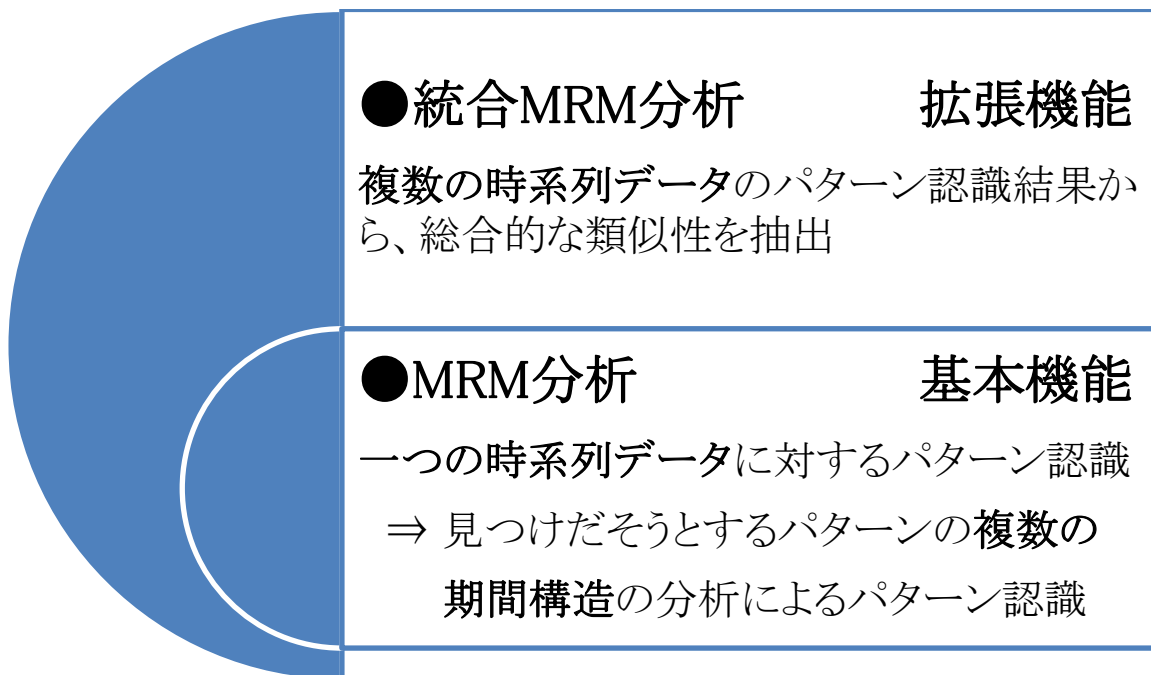
MRM

(マルチ・リレーション・マッチング)

MRMは、
時系列データ(時間とともに値の変化するデータ)の
「ある部分の形状」に似ている部分を見つけ出す
ためのアルゴリズムです。

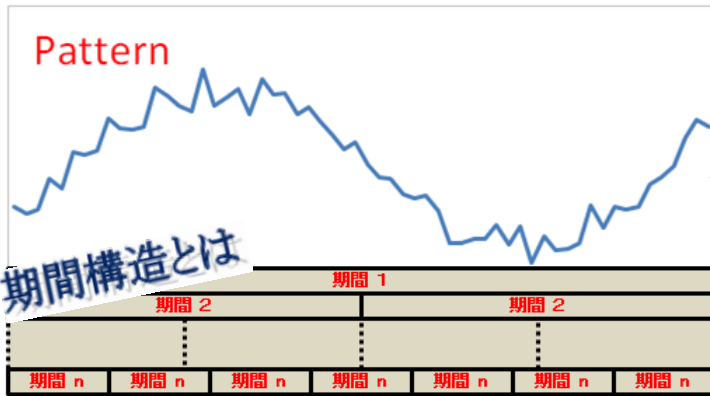
KSLは、このアルゴリズムを応用した様々なアプリケーションを開発しております。

MRMの機能には、
基本機能の「MRM分析機能」と拡張機能の「統合MRM分析機能」があります。



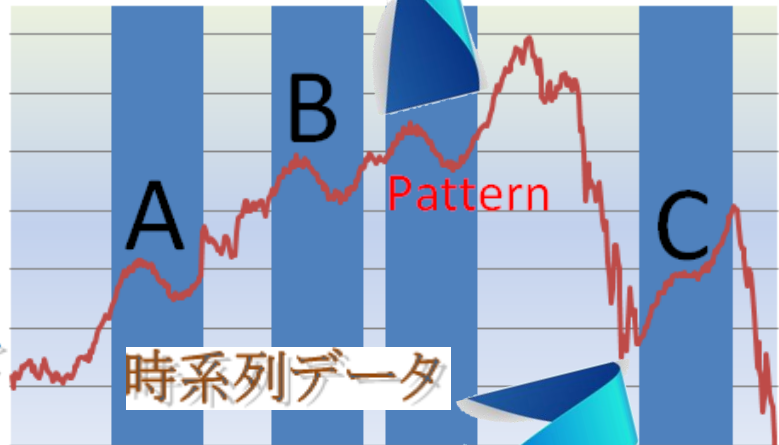
MRM 分析機能 と 統合 MRM 分析機能

MRM分析とは

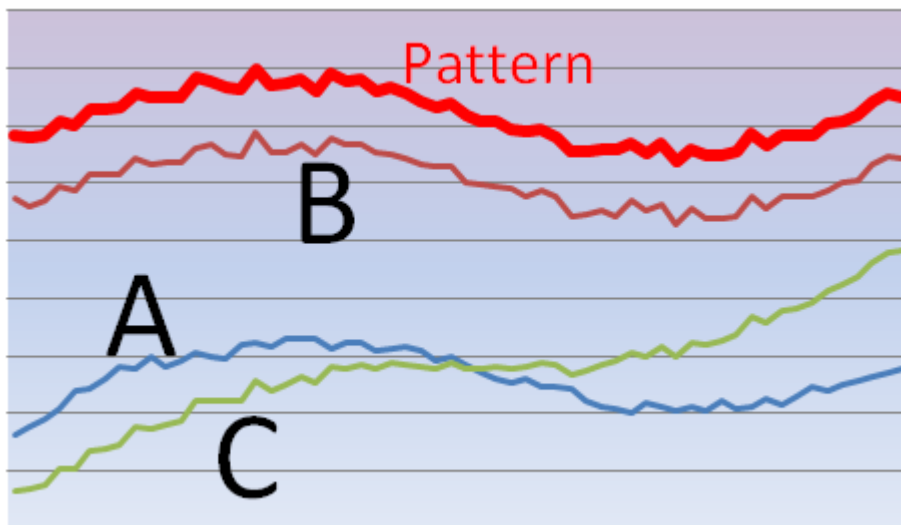


Pattern
見つけ出すパターン

Pattern の
期間構造を分析して
時系列データの中から
類似した波形(期間)を
抽出



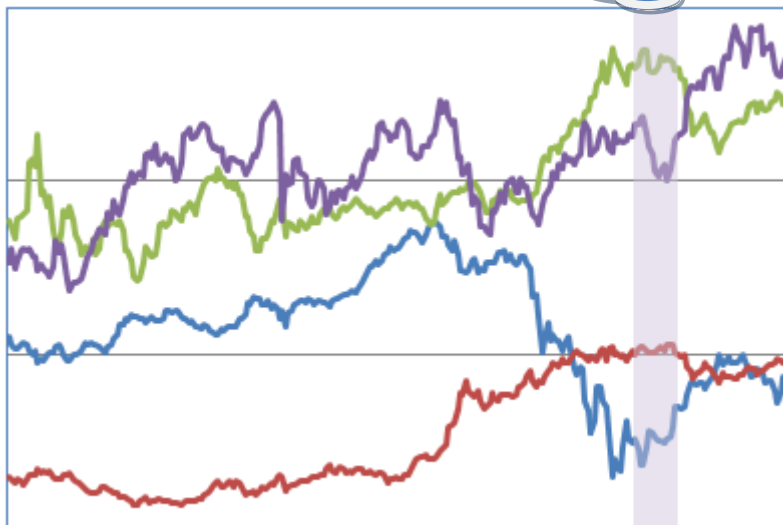
Pattern と抽出された波形(A、B、C)の例



●統合MRM分析とは

複数のデータのある時期の推移と「同じように推移した時期」を見つけ出す。

複数のデータが
こんな風に推移した時期は
あった？



MRMの応用例

⇒ [KSL PRism リスク予測システム](#)

事例 1

・予測への応用



類似した時期は見つかった！
では、その後の推移はどうであったか？



どの程度のリスクが見込まれるか？



⇒ [KSL PRism WEB](#)

事例 2

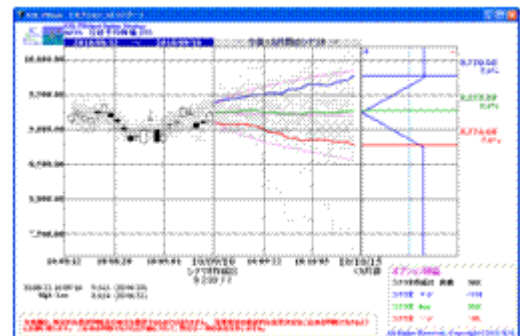
・オプション戦略への応用



リスクの推計に基づいたオプション
(デリバティブ) 戦略は？



オプションの組合せ最適化



⇒ [KSL『わが国の歴史』探訪システム](#)

事例 3

・年表の検索ツールとしての応用



パターン認識の結果、見つかった時期の歴史背景はどうであったか？

