

# MultChartで最適化入門

これからシステムトレードを始めたい方へ

結喜たろう

# プログラムで使う単語

## 予約語 と 数式記号

---

ほんの一例)

始値 ... open

高値 ... high

低値 ... low

終値 ... close

バー ... bar

(ローソク足)

もし ... if  
その時 ... then

買う ... buy

売る ... sell

足す ... +

引く ... -

掛る ... \*

割る ... /

# プログラムの文法

たった1つだけ！

If 条件 then 行動 ;

If(もし) この条件が起きたら then(次の) 行動をする。

# プログラムの例

Inputs: avgLength(40),atrLength(40);

Vars: upBand(0),dnBand(0),liquidPoint(0),movAvgVal(0);

movAvgVal = average((High + Low + Close)/3.0,avgLength);

upBand = movAvgVal + AvgTrueRange(atrLength);

dnBand = movAvgVal - AvgTrueRange(atrLength);

if(movAvgVal > movAvgVal[1]) then Buy ("KKBuy") tomorrow at upBand stop;

if(movAvgVal < movAvgVal[1]) then Sell("KKSell")tomorrow at dnBand stop;

liquidPoint = movAvgVal;

if(MarketPosition = 1) then ExitLong tomorrow at liquidPoint stop;

if(MarketPosition = -1) then ExitShort tomorrow at liquidPoint stop;

出典: PanRolling 『勝利の売買システム』 King Keltner by George Pruitt

# 売買ルールを作ろう

トレンド追従型のルール

上昇してるものを買う



どう、プログラムにすればいいの？

# 単純移動平均を使ってみる

短い期間の終値平均値が

長い期間の終値平均値を上抜けたら買い



If **条件** then **行動**;

# 条件

「上昇」という条件を具体的に決める

短い移動平均が長い移動平均を上抜け



これを上昇の定義とする

曖昧性を排除し、具体性がないとダメ

# 条件...単語を決める

移動平均 : Average(価格,本数)

価格は終値closeを使う

短い移動平均の本数をLen1

長い移動平均の本数をLen2

短い移動平均 : Average(close,Len1)

長い移動平均 : Average(close,Len2)



# 条件式を作る

短い移動平均 が 長い移動平均 を 上抜け

$\text{Average}(\text{close}, \text{Len1}) > \text{Average}(\text{close}, \text{Len2})$

# 行動

「買う」という**行動**を具体的に決める

**条件**が発生した 次の足の始値で買い



これを**行動**の定義とする

曖昧性を排除し、具体性がないとダメ

# 行動をプログラム文に

次の足の始値 : next bar at market

買う : Buy



Buy next bar at market

If 条件 then 行動 ;

■ 買う : buy の場合

If  $Average(close, Len1) > Average(close, Len2)$   
then Buy next bar at market ;

もし、短い移動平均が長い移動平均を上抜けたら  
次の足の始値で買い という行動をする。

# 変数を設定

短い移動平均の本数をLen1 を 5本  
長い移動平均の本数をLen2 を 20本

あとから自由に変えられる変数とする

Input:Len1(5);

Input:Len2(20);

If 条件 then 行動 ;

■ 売る : Sellの場合

If  $Average(close, Len1) < Average(close, Len2)$   
then Sell next bar at market ;

もし、短い移動平均が長い移動平均を下抜けたら

次の足の始値で売り という行動をする。

# まとめ

## ■ 2つの移動平均線をつかったドテンルール

Input:Len1(5);

Input:Len2(20);

If  $Average(close, Len1) > Average(close, Len2)$   
then Buy next bar at market ;

If  $Average(close, Len1) < Average(close, Len2)$   
then Sell next bar at market ;