＜株式投資アカデミー＞

知っておきたい
テクニカル分析のキホン

Oct 30, 2021

土信田 雅之
楽天証券経済研究所　シニアマーケットアナリスト
IFTA(国際テクニカルアナリスト連盟)
認定テクニカルアナリスト(CFTe®)

Rakuten 楽天証券

■ 今回のターゲット(ねらい)

① テクニカル分析の考え方を知る

② 「チャート分析」の基本を知る

③ 主な「テクニカル指標分析」を知る

⇒チャートやMSⅡに対して今までとは違った見え方になる

■ テクニカル分析とファンダメンタルズ分析の使い分け

取引で利益

投資対象(銘柄)

「何を？」

ファンダメンタルズ分析

バリュー(価値)

「いつ？」

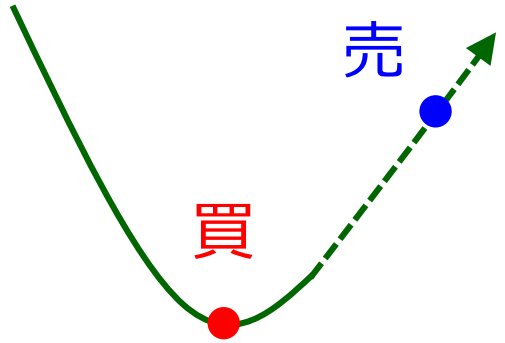
テクニカル分析

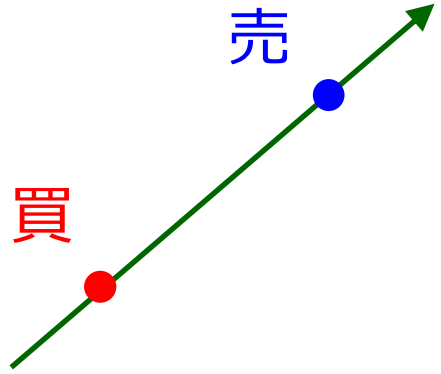
プライス(価格)

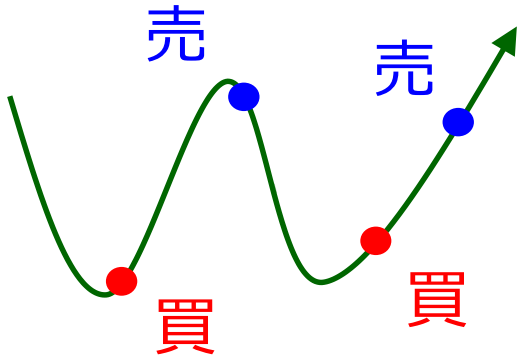
投資タイミング

■ テクニカル分析とファンダメンタルズ分析とのバランス

①「バリュー」で稼ぐ	②「トレンド」で稼ぐ	③「回転」で稼ぐ
いかに安く買うか？	いかに高く 売り抜けるか？	いかに利益を 積み重ねるか？
企業価値 重視	相場の勢い・強さ 重視	日々の値幅・出来高重視



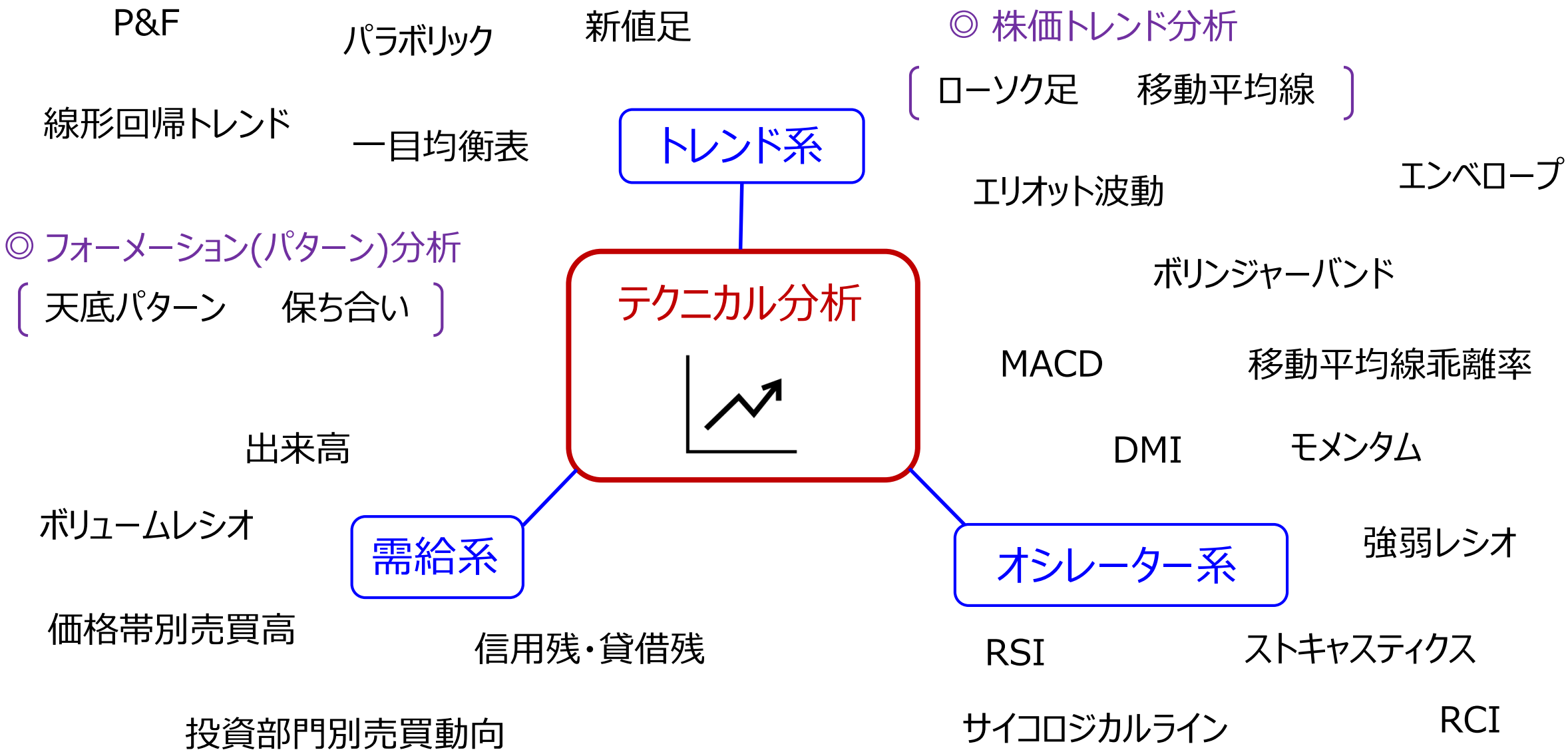




ファンダメンタルズ ⟷ テクニカル

長期 ⟷ 短期

■ テクニカル分析の整理


テクニカル分析
トレンド系
需給系
オシレーター系
◎ 株価トレンド分析
ローソク足
移動平均線
エリオット波動
エンベロープ
ボリンジャーバンド
MACD
移動平均線乖離率
DMI
モメンタム
◎ フォーメーション(パターン)分析
天底パターン
保ち合い
P&F
パラボリック
新値足
線形回帰トレンド
一目均衡表
出来高
ボリュームレシオ
価格帯別売買高
信用残・貸借残
投資部門別売買動向
強弱レシオ
RSI
ストキャスティクス
サイコロジカルライン
RCI

■ テクニカル指標が表示されるエリア

トレンド系指標が
表示されるエリア
（ローソク足チャートの上）

オシレーター系指標
が表示されるエリア
（ローソク足チャートの下）

■ テクニカル分析の考え方①

チャート
(Chart) ＝ 海図

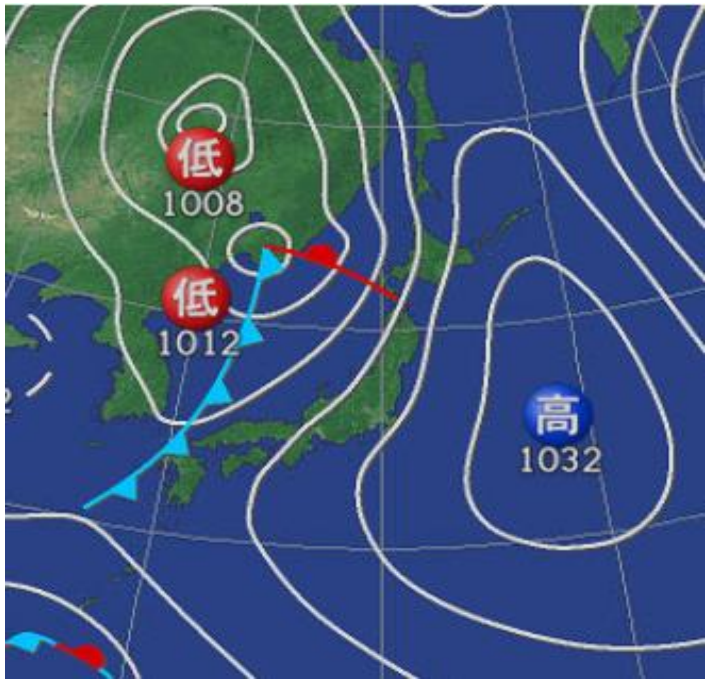
売買の記録
(価格・出来高・時間的推移)

- 傾向や方向性
- 値動きパターン
- 相場の強さ

取引の判断
状況の把握

市場ムード・投資家心理

■ テクニカル分析の考え方②



天気図
（Weather Chart）

天気予報 ｛ 気圧配置などの情報
過去の記録・データ

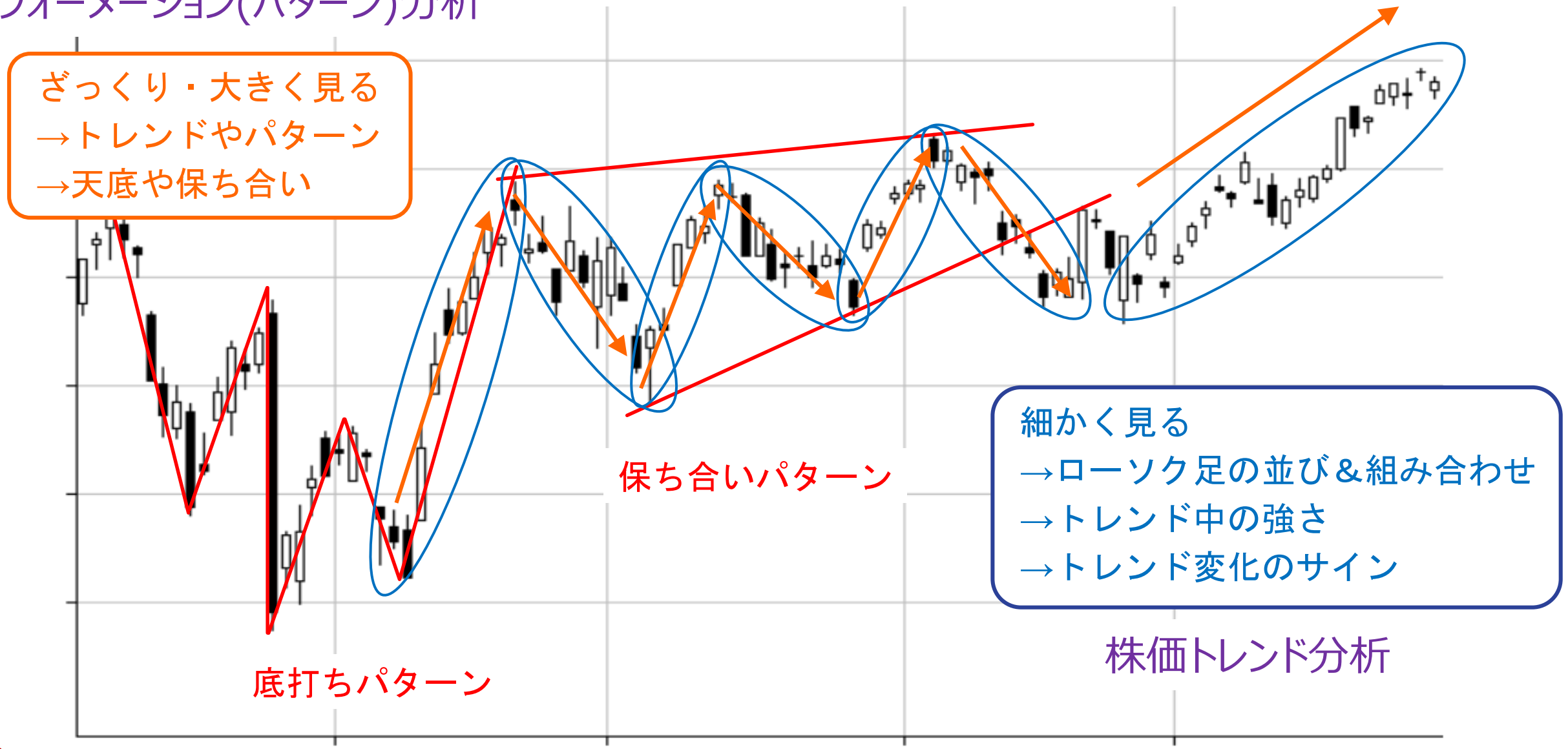
傘を持って出掛けるのは
降水確率何%？

「情報の受け手」の判断で異なる
「予測の自己実現性」

■ チャート分析の基本要素

■ では、チャートはどう見たら良い？

フォーメーション(パターン)分析



株価トレンド分析

■ で、結局チャートで何を判断するのか？

トレンド(方向性)　株価は上げ下げしながら一定の方向を描く

上昇

下落

横ばい

モメンタム(勢い・強弱)

・トレンドの傾きや長さ

・出来高、取引量

⇒ チャート、テクニカル指標

「トレンド ＋ モメンタム」への意識

⇒ トレンドの発生・継続・転換を読むのがテクニカル分析の目的

■ トレンドとトレード(取引) ～「順張り」と「逆張り」について ①

順張り

(じゅんばり)

株価の方向(トレンド)に沿って取引

さらなる上昇や下落を期待「相場の勢いに乗ろう」

トレンドが短期で終了したり、タイミングが天井や底でトレンドが反転しまう恐れも　※「高値掴み」など

逆張り

(ぎゃくばり)

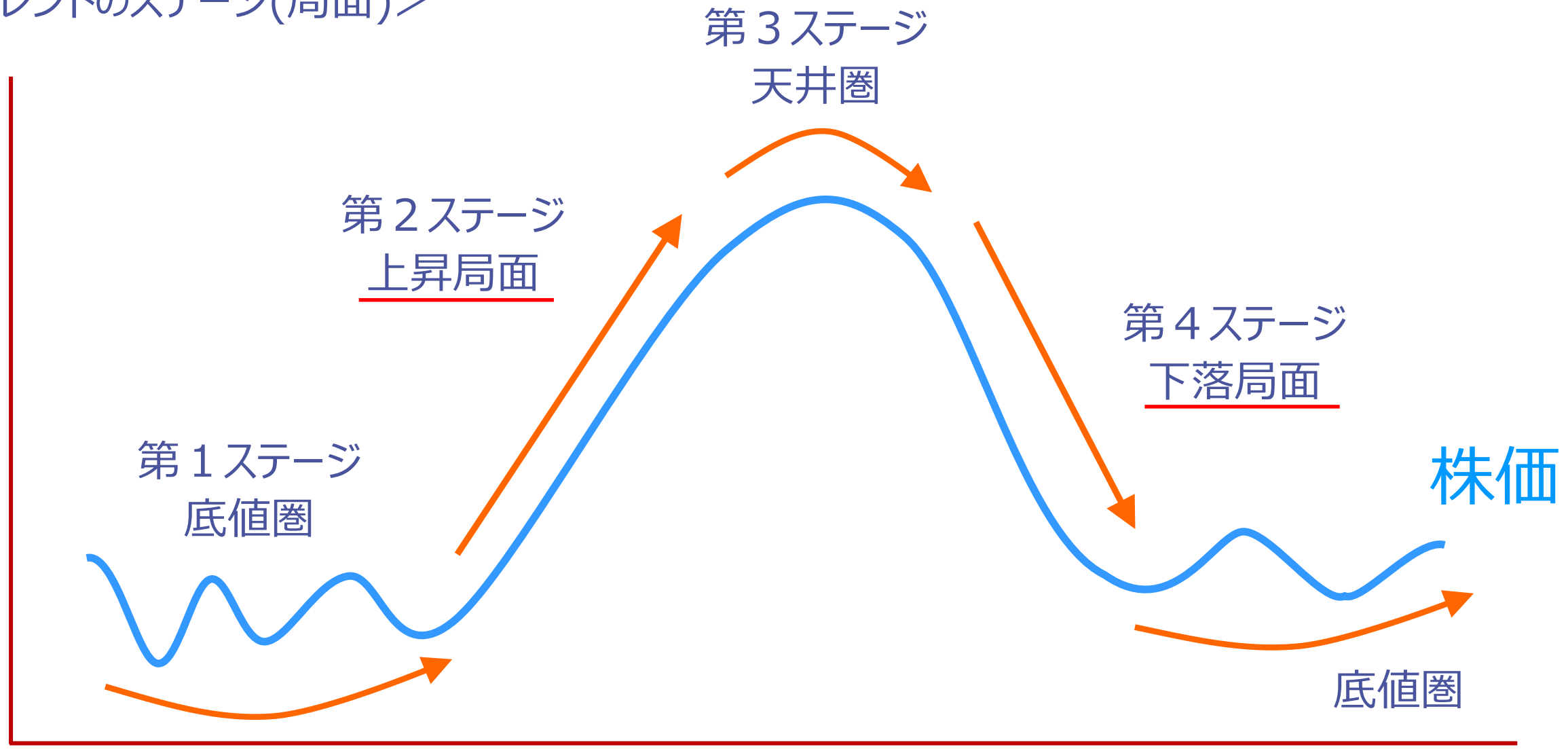
株価の方向(トレンド)に逆らって取引

トレンドの転換を期待「そろそろ天井(底)だろう」

トレンドが継続してしまう恐れも

■ 最も儲かる局面は？ ～「順張り」と「逆張り」について ②

<トレンドのステージ(局面)>



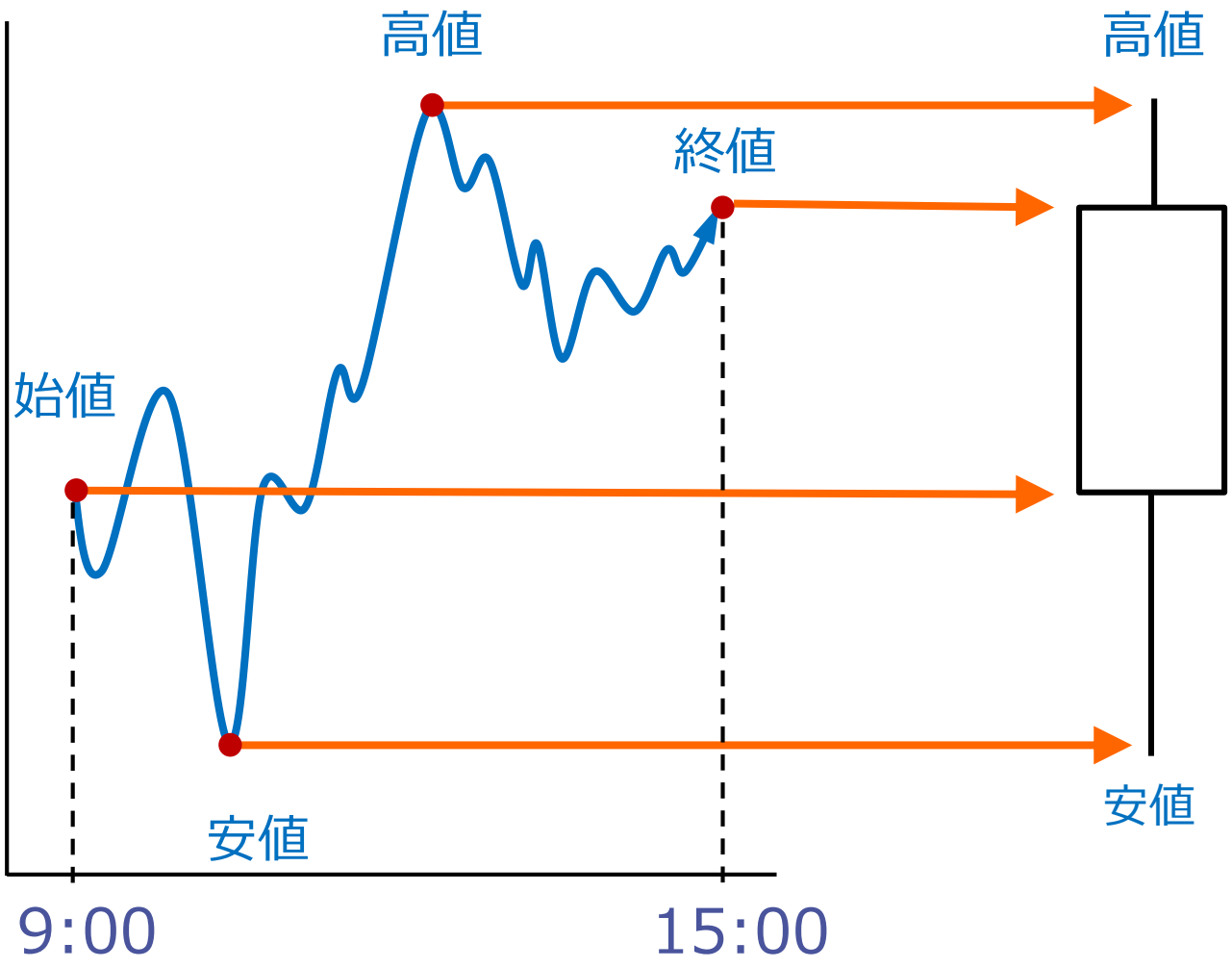
■「順張り」と「逆張り」について ③

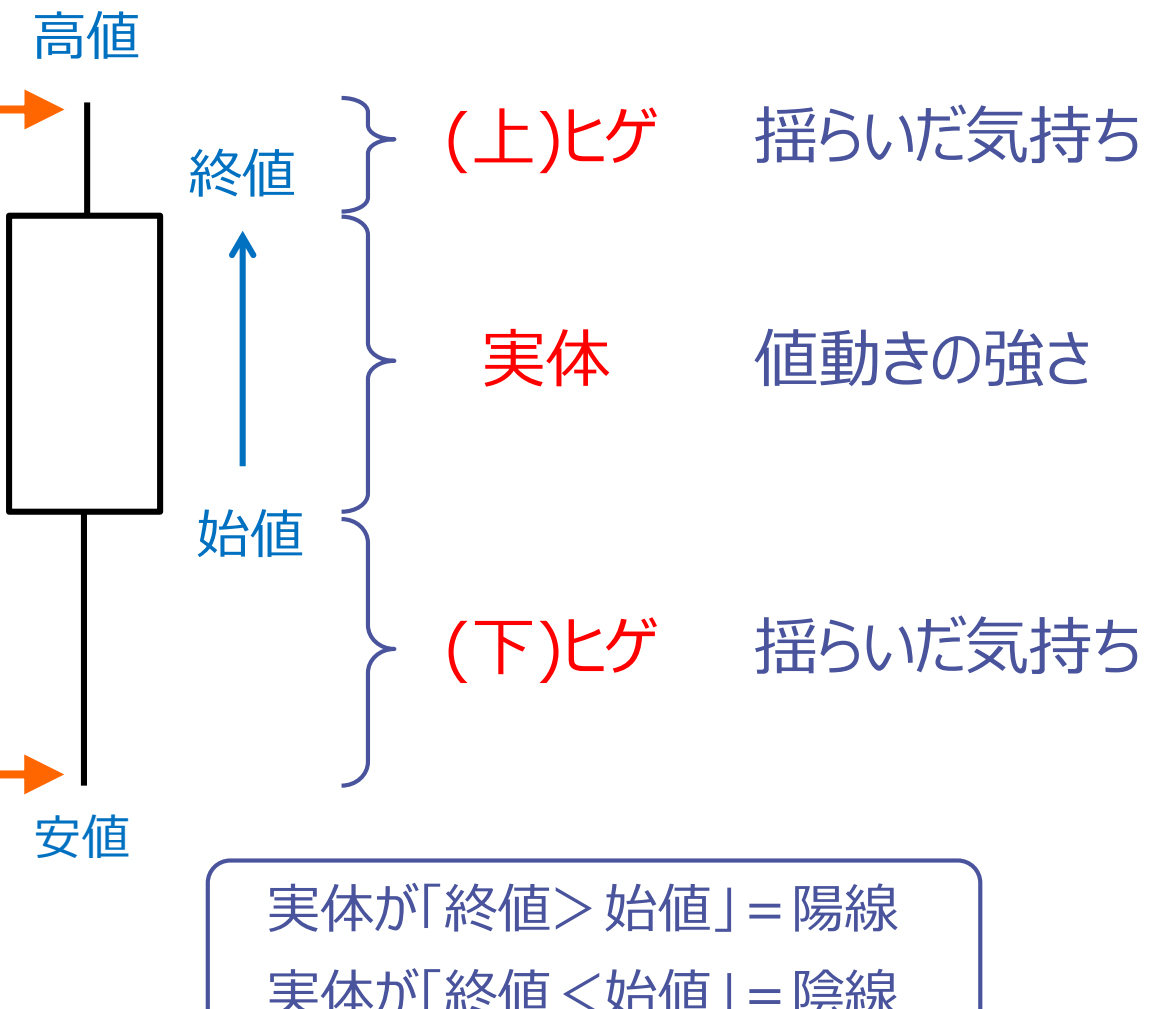
大きな利益が狙えるタイミング
＝株価が大きく動くとき＝トレンド発生中

	順張り	逆張り
トレンド継続（強）	○○	××
トレンド継続（弱）	○～△	△～×
トレンド転換	×	○

■ ローソク足とは？

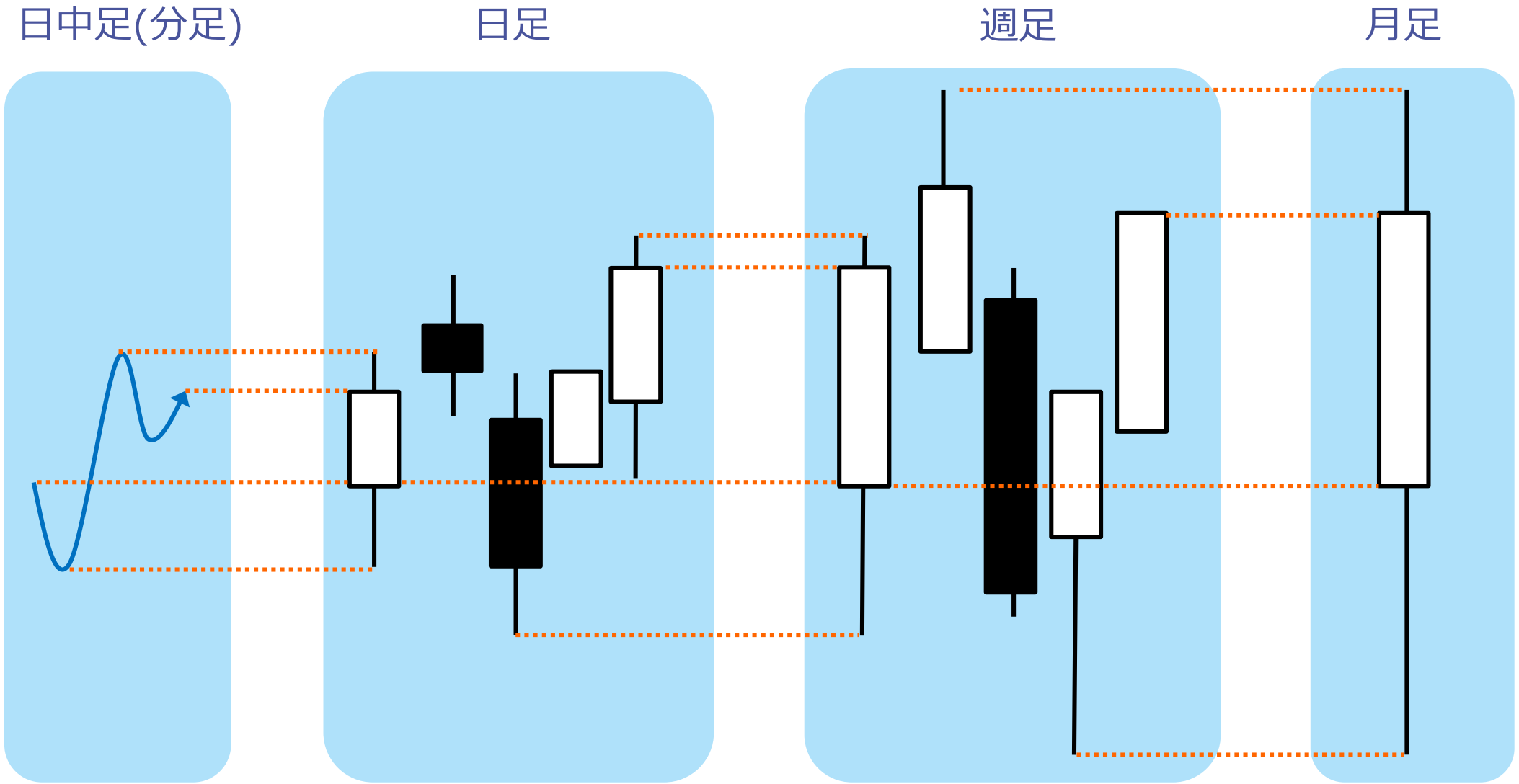
<1日の値動き>





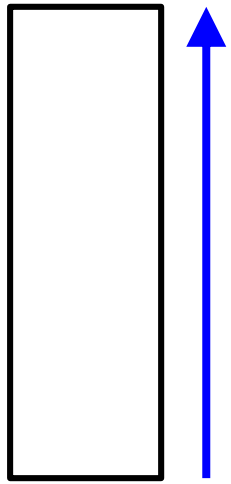
実体が「終値＞始値」＝陽線
実体が「終値＜始値」＝陰線

■ ローソク足の時間軸について



■ 実体とヒゲの関係　～陽線編～

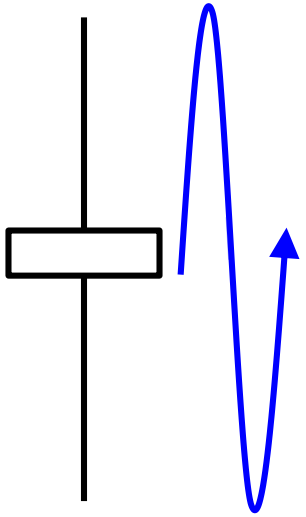
実体が長い線



引けにかけて
買われ続けた

＝買いが強い

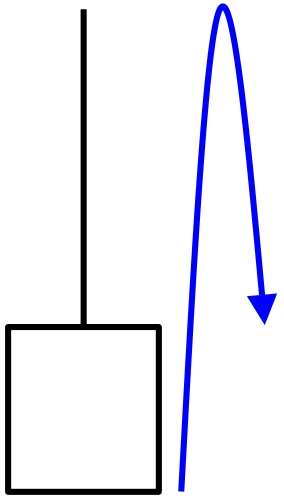
実体が短く
ヒゲが長い線



値動き大きいが
始値≒終値

＝売り買い拮抗
迷い？

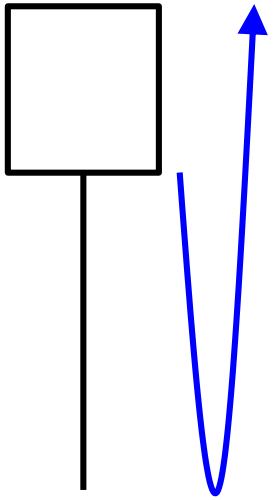
上ヒゲが長い線



上値トライも
押し返される

＝買いの勢い
弱まる

下ヒゲが長い線

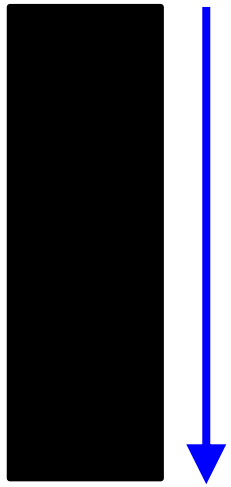


下値トライも
押し戻して上昇

＝まだ買い優勢
売りの気配も

■ 実体とヒゲの関係　～陰線編～

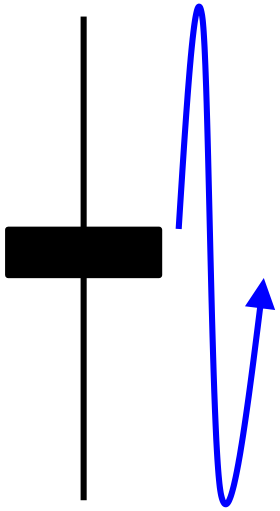
実体が長い線



引けにかけて
売られ続けた

＝売りが強い

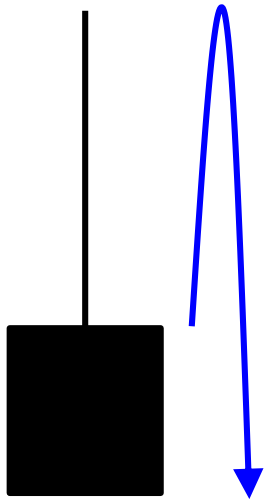
実体が短く
ヒゲが長い線



値動き大きいが
始値≒終値

＝売り買い拮抗
迷い？

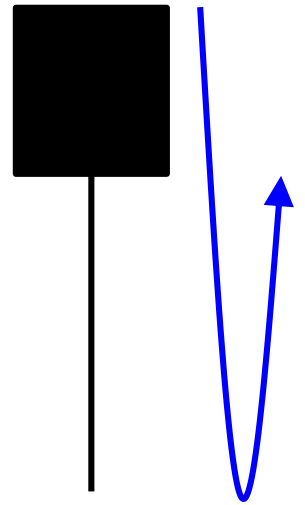
上ヒゲが長い線



上値トライも
結局下落

＝売りが優勢

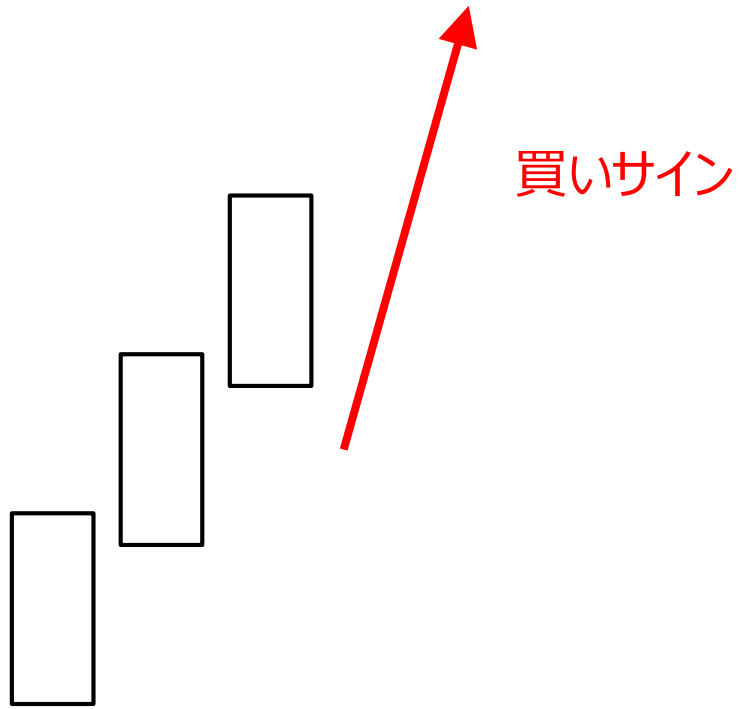
下ヒゲが長い線



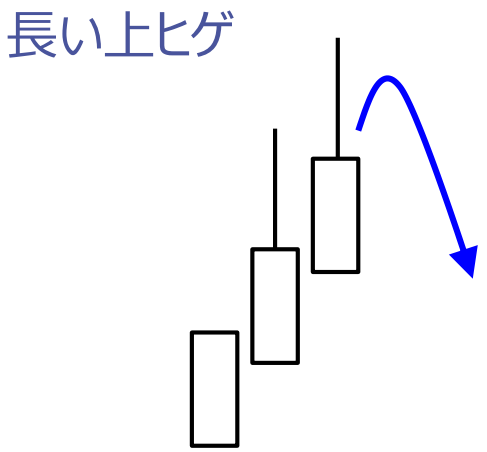
下値トライも
押し戻す

＝売りの勢い
弱まる

■ 陽線３本続いても… ～「実体」と「ヒゲ」と「窓」の関係



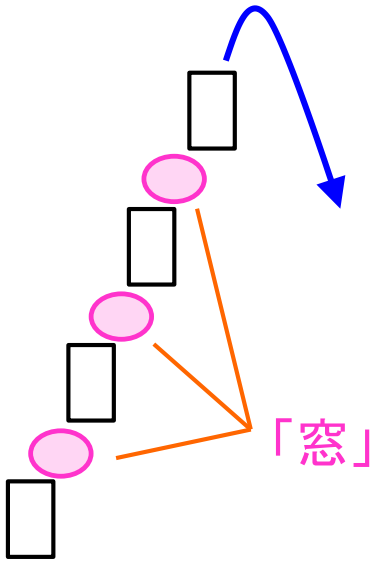
「三兵（赤三兵）」



「三兵先詰まり」

売りサイン

→ 買いの勢い弱化警戒



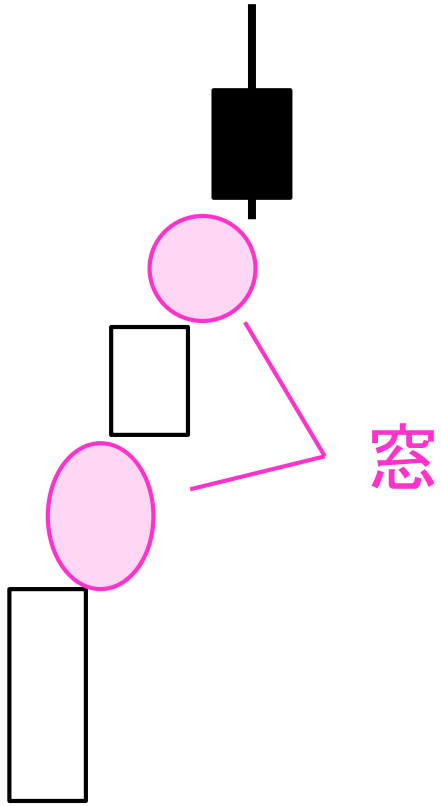
「三空踏み上げ」

売りサイン

→「窓」空けによる
過熱感を警戒

■「窓」空けについて

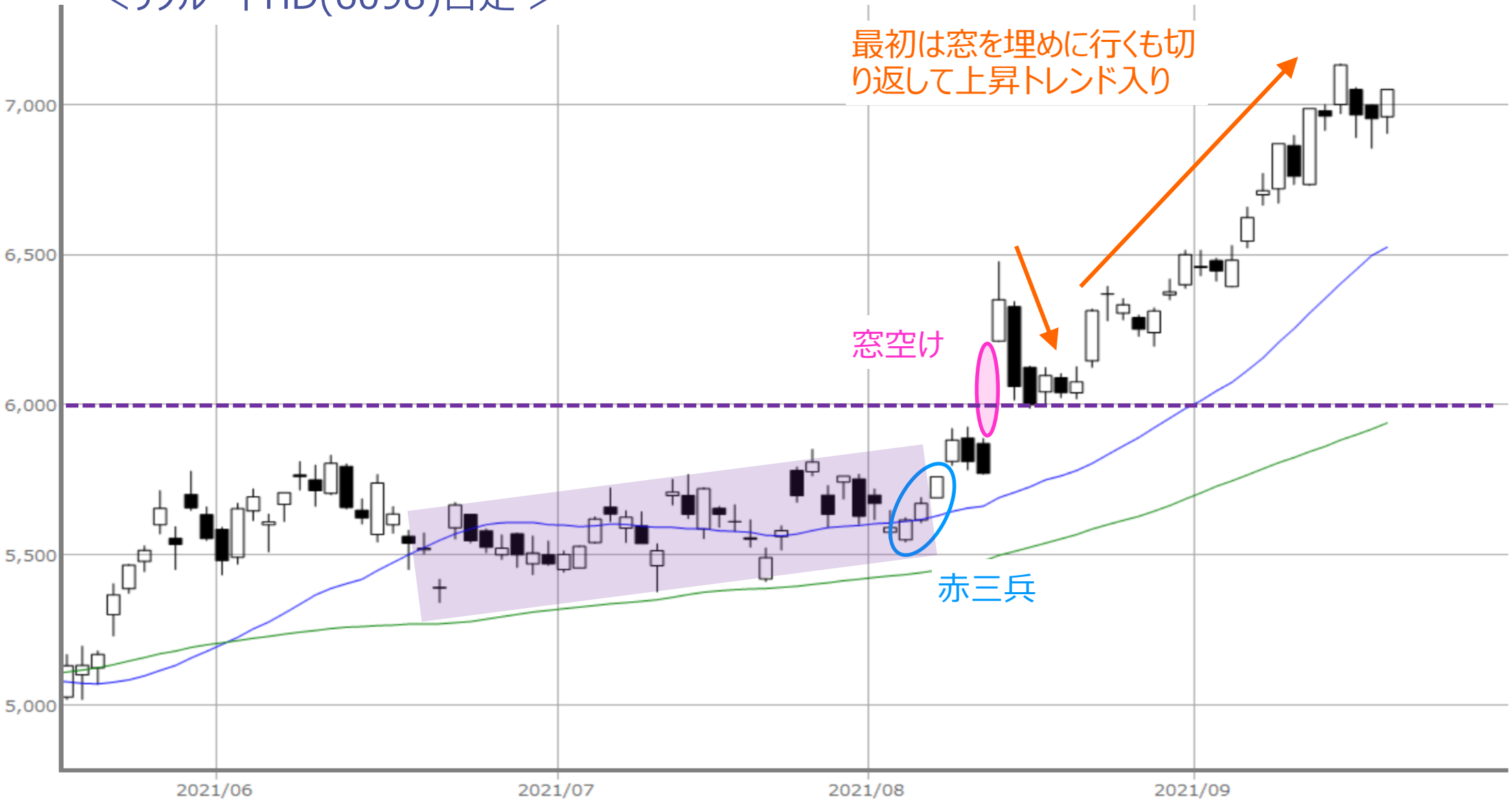
■「窓」とは？　＝ローソク足の間隔が空く状態



- 買い（売り）が殺到し、値段が飛ぶ状況
  - ⇒「窓」空けで上昇：ギャップ・アップ
  - ⇒「窓」空けで下落：ギャップ・ダウン
- 状況・ムードの変化
  - （例）引け後のニュース、海外市場の動向
- 空いた「窓」の価格帯は売買がない
  - ⇒ 市場心理として「窓」を埋めにいく
  - ⇒ 新たな局面入り：「窓」が支持や抵抗となる

■ 赤三兵と「窓」空けについて

<リクルートHD(6098)日足 >



※MSⅡを元に筆者作成

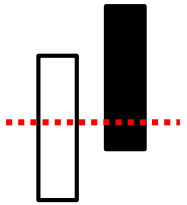
■「窓」空けについて

＜グローバルウェイ(3936)日足＞

※MSⅡを元に筆者作成

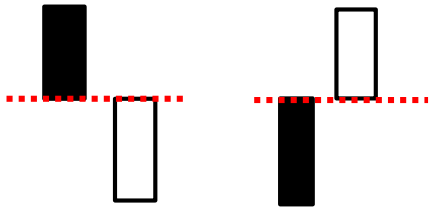
■ (参考)ローソク足の組み合わせ

＜かぶせ線＞



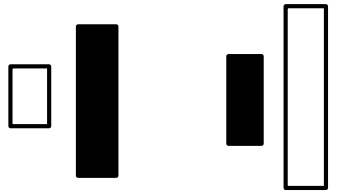
前日終値よりも高く始まったが、前日ローソク足の中心より安い陰線

＜出会い線＞



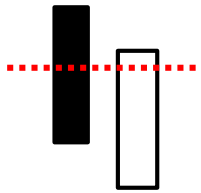
前日と当日の終値もしくは始値が同じ

＜抱き線(包み足)＞



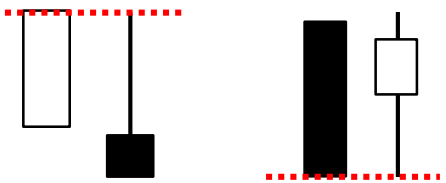
当日のローソク足が前日分より大きく包み込む格好

＜切り込み線＞



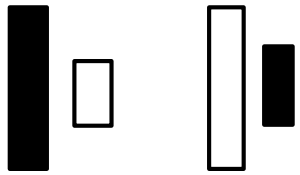
前日終値より安く始まったが、前日ローソク足の中心より高い陰線

＜毛抜き線＞



高値もしくは安値が同じ

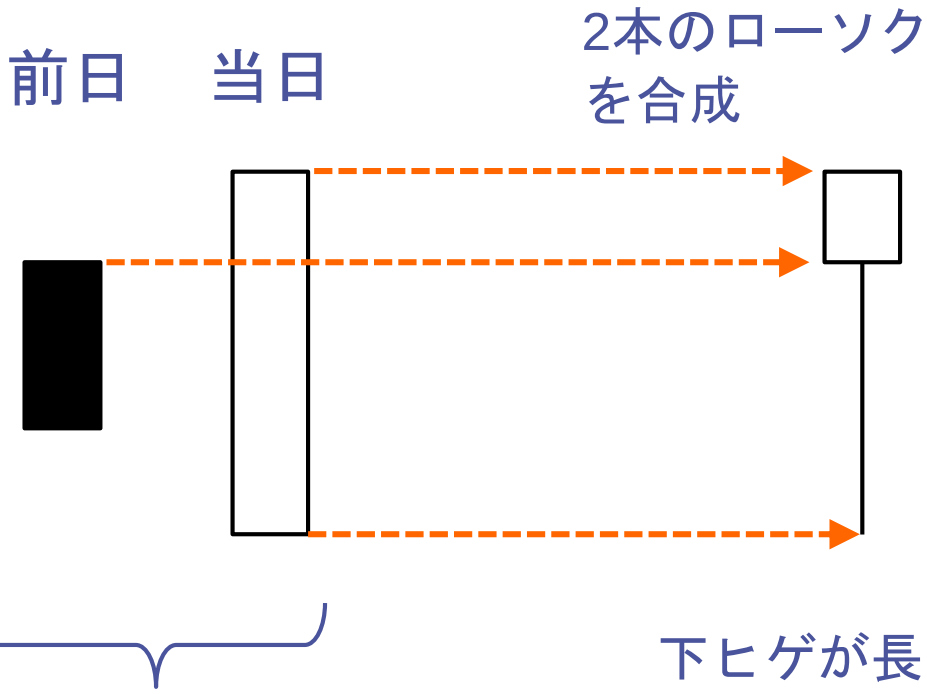
＜はらみ線)＞



抱き線と反対に、前日のローソク足が当日分を包み込む格好

■ ローソク足の組み合わせと合成　「抱き線」

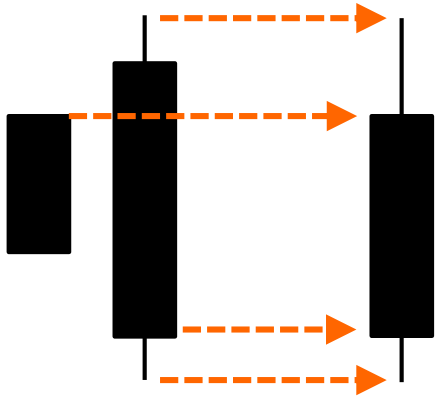
「上位の抱き線（包み足）」 → 天井圏で出現すると売りサイン

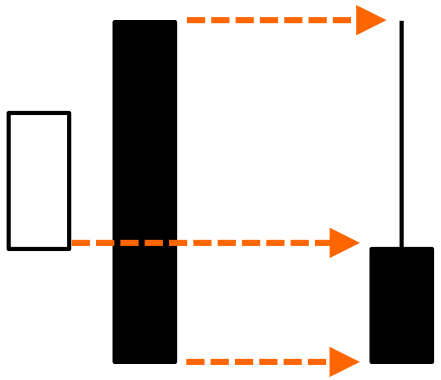


前日のローソク足を当日の
ローソク足が包み込む格好

下ヒゲが長い線

＝まだ買い優勢
売りの気配も

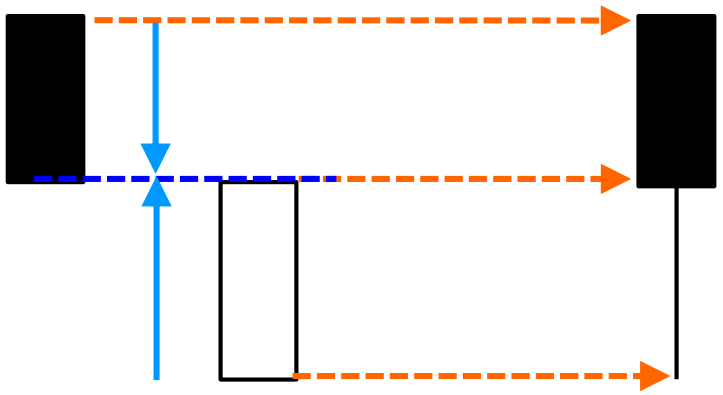




■ローソク足の組み合わせと合成「 出会い線」

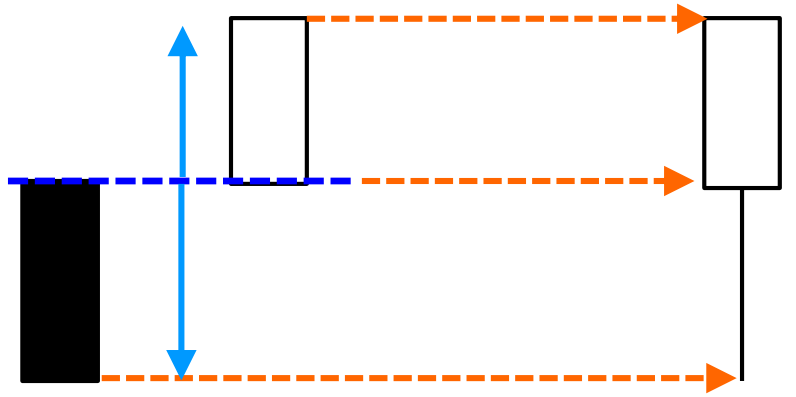
「出会い線」（ 前日と当日の終値 / 前日と当日の始値 ）同じ値段

前日　当日　2本のローソク足を合成



天井圏で出現すると
売りサイン

前日　当日　2本のローソク足を合成

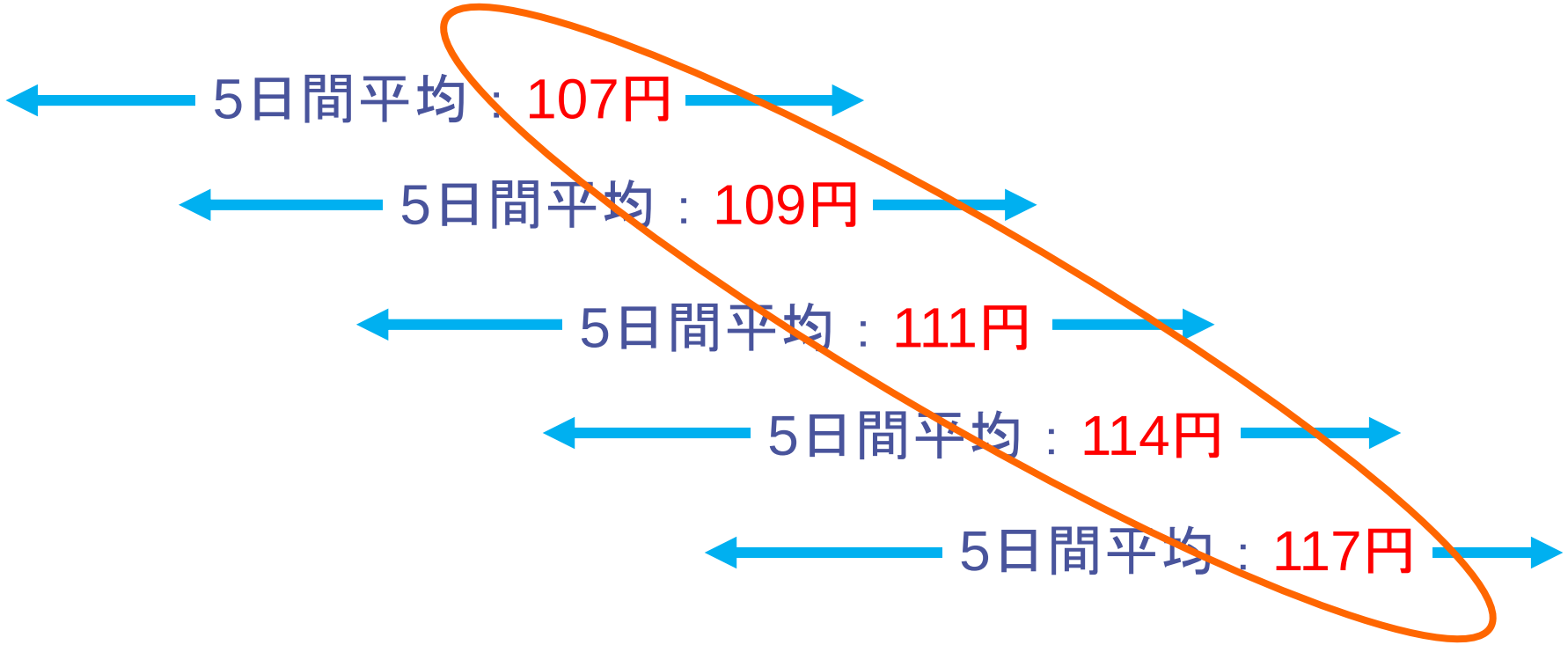


底値圏で出現すると
買いサイン

■移動平均線とは？

■移動平均線の考え方（5日移動平均線の場合）

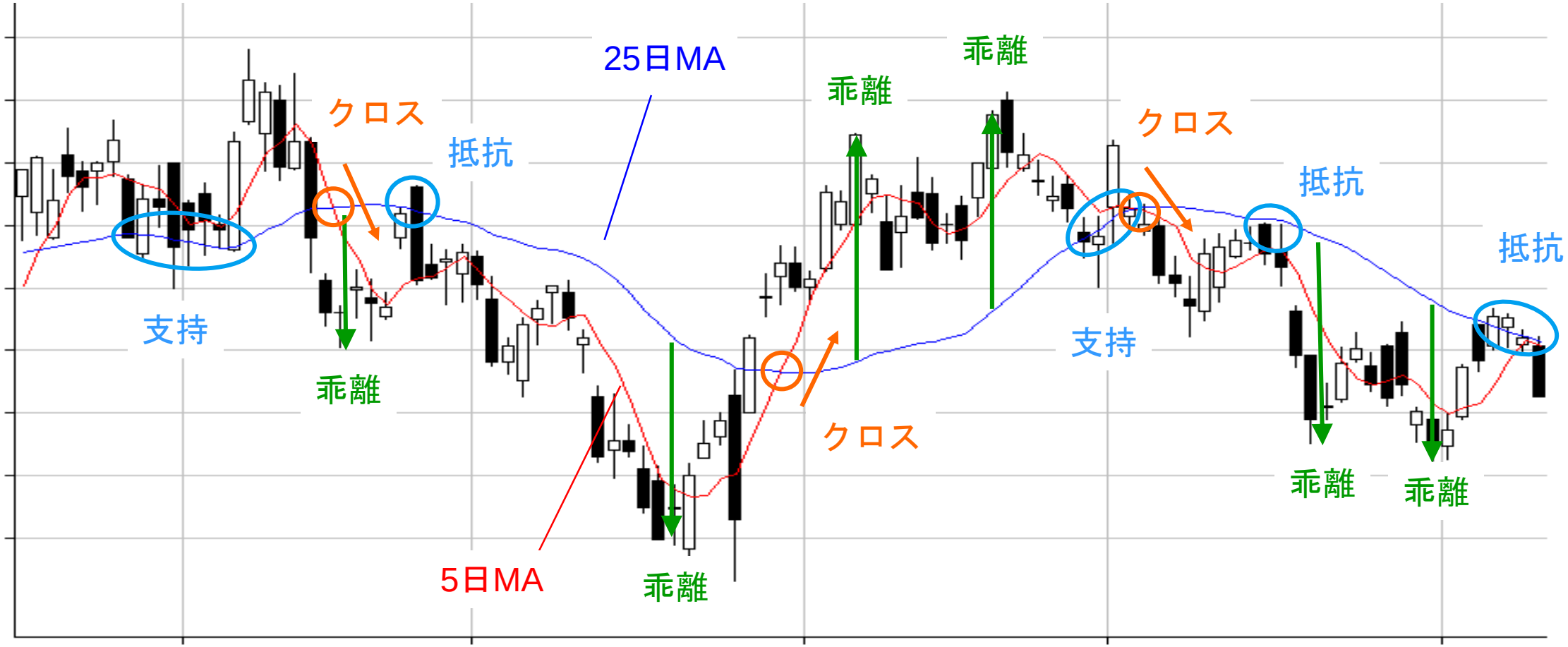
1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目	7日目	8日目	9日目
100円	105円	105円	110円	115円	110円	115円	120円	125円



■移動平均線が意味するもの

①値動きの中心線　②トレンドの向きと強さ　③移動平均線どうしや株価とのクロス

④サポート(支持)とレジスタンス(抵抗)　⑤株価との乖離(行き過ぎ感)



■移動平均線のトレード例　～トレンドの向きと強さ

・3カ月間の移動平均線に注目(75日or13週)

⇒トレンド転換からの初期の波を捉えるのがポイント

■移動平均線のトレード例 ～クロスによるトレンド転換

＜日経平均(週足)＞

26週MA
52週MA

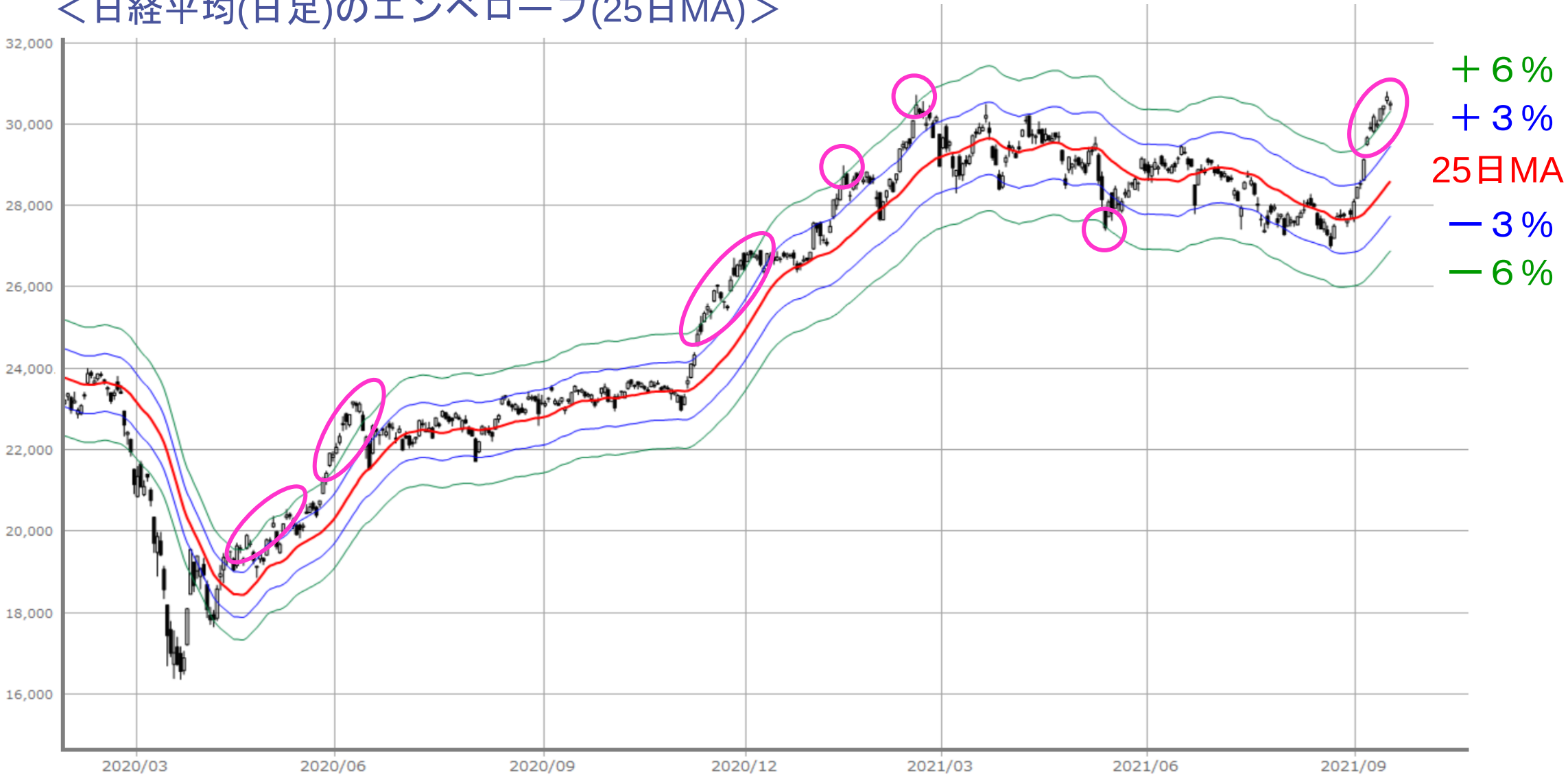
※MSⅡを元に筆者作成

■移動平均線乖離率　～トレンドの行き過ぎ感

※MSⅡを元に筆者作成

■移動平均線を使った指標 ～行き過ぎ感(エンベロープ)

＜日経平均(日足)のエンベロープ(25日MA)＞



※MSⅡを元に筆者作成

■移動平均線にも種類がある

① 単純移動平均線（SMA）

一般的に移動平均線と呼ばれるものがコレ。日足であれば、5日や25日など指定した期間中の平均価格を日々推移させる。直近の価格も過去の価格も同じ価値。

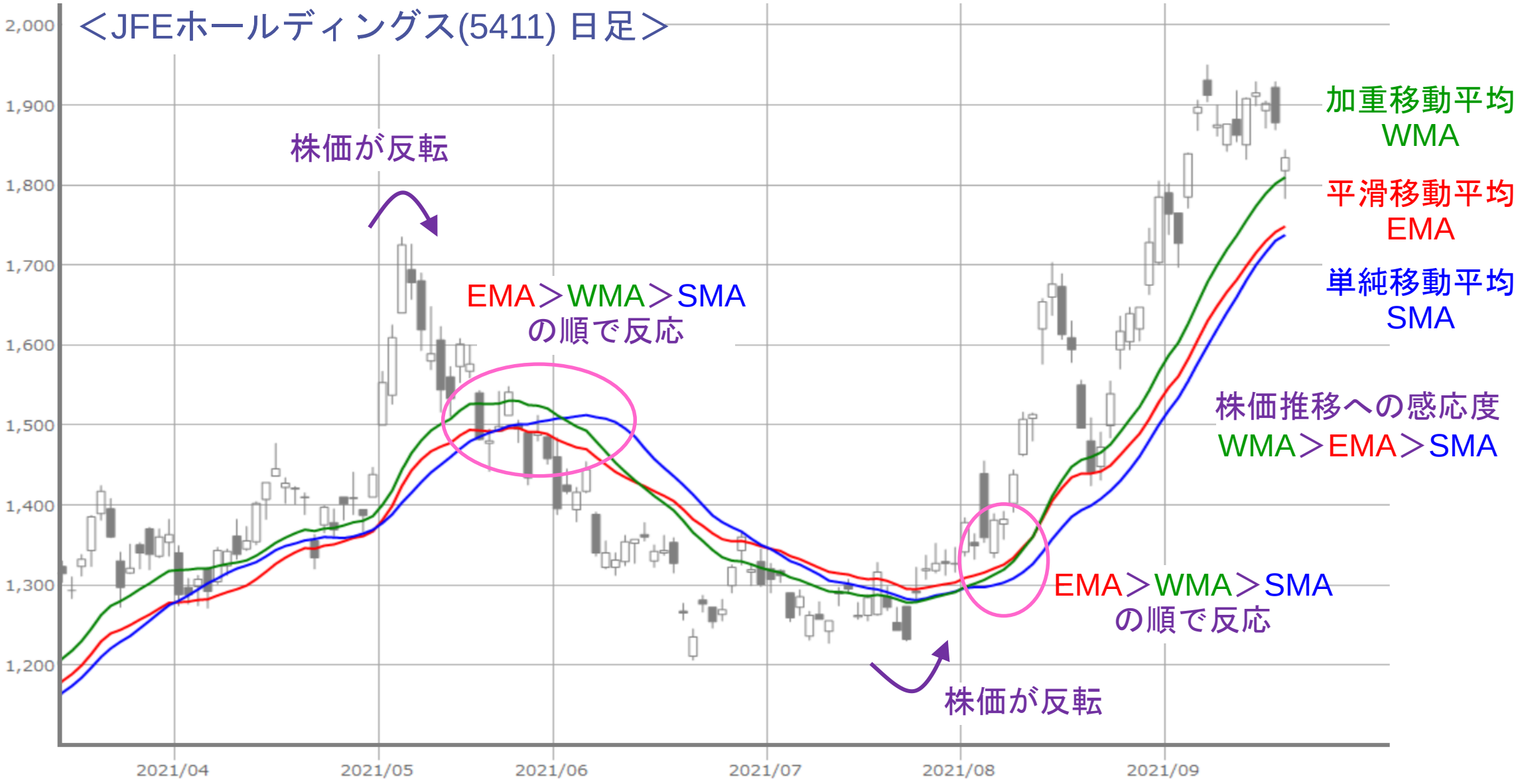
② 加重移動平均線（WMA）

指定した期間の価格について、直近の価格になるほど重みをかけて計算した移動平均線。単純移動平均線よりも株価変動への感応度が高くなる。緩やかなトレンド時に使いやすい一方、乱高下などの局面では使いづらいことも。

③ 指数平滑移動平均線（EMA）

過去よりも直近の株価を重要視する考え方は加重移動平均線と同じだが、計算方法が異なる。一般的にWMAよりも急激なトレンドの変化に強いとされる。また、MACDやATRなど、他のテクニカル指標に利用されることが多い。

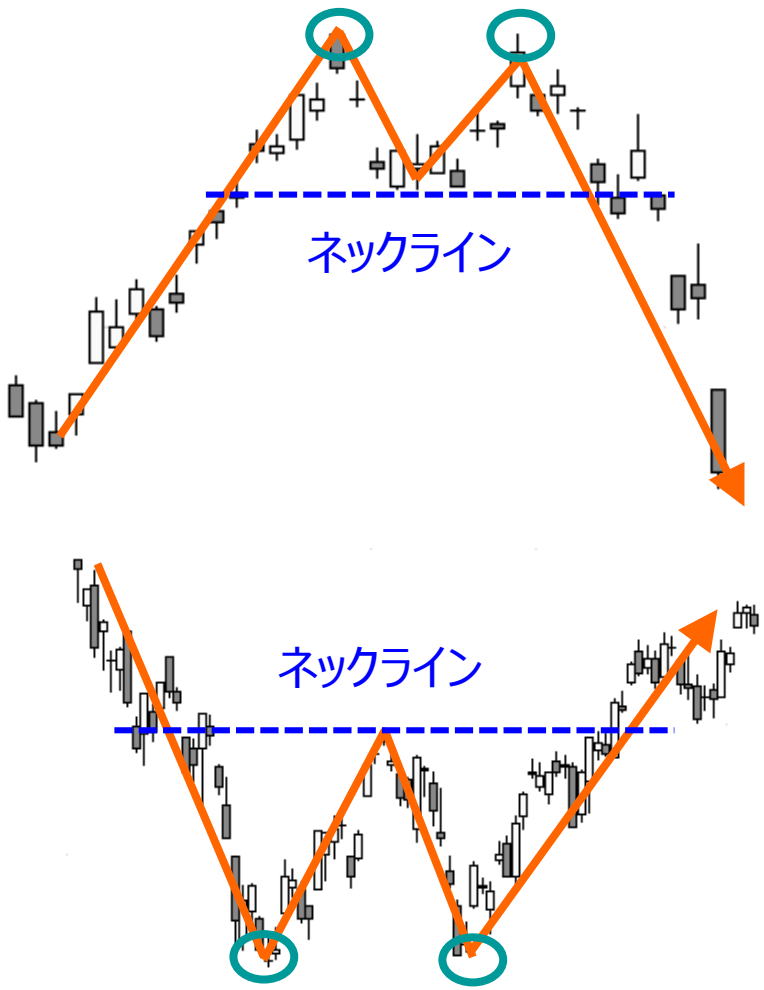
■ SMA、WMA、EMAの違い ～25 日で比較



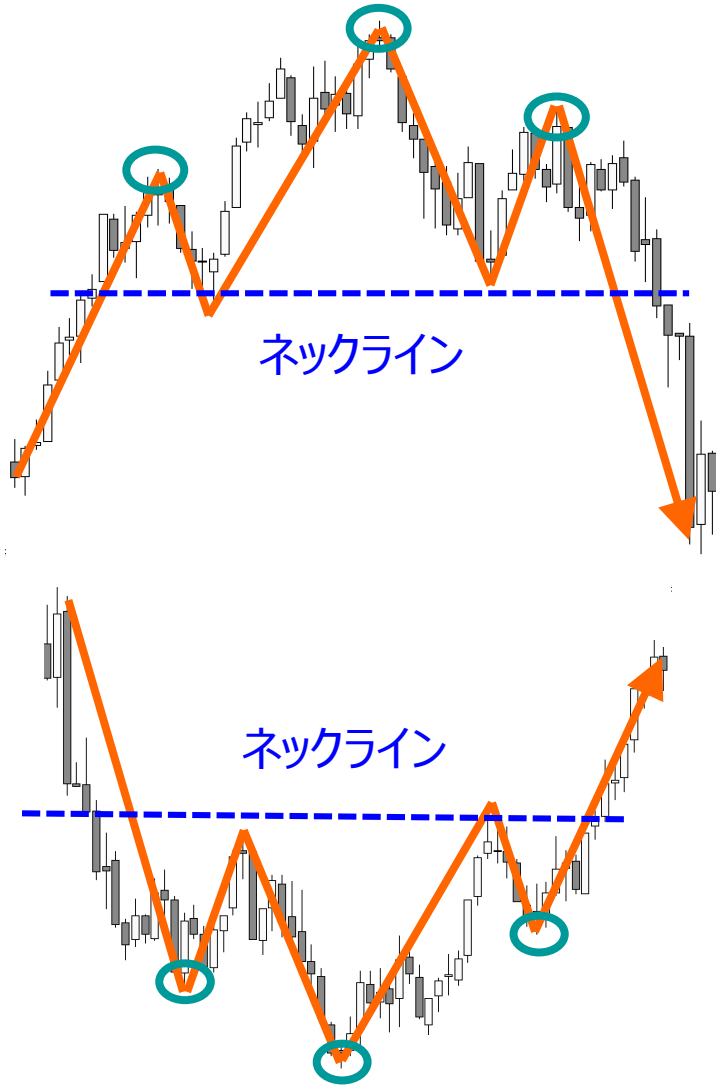
※MSⅡを元に筆者作成

■ よく意識されるパターン ～「天井」と「底」の形成

■ダブル・トップ（ボトム）

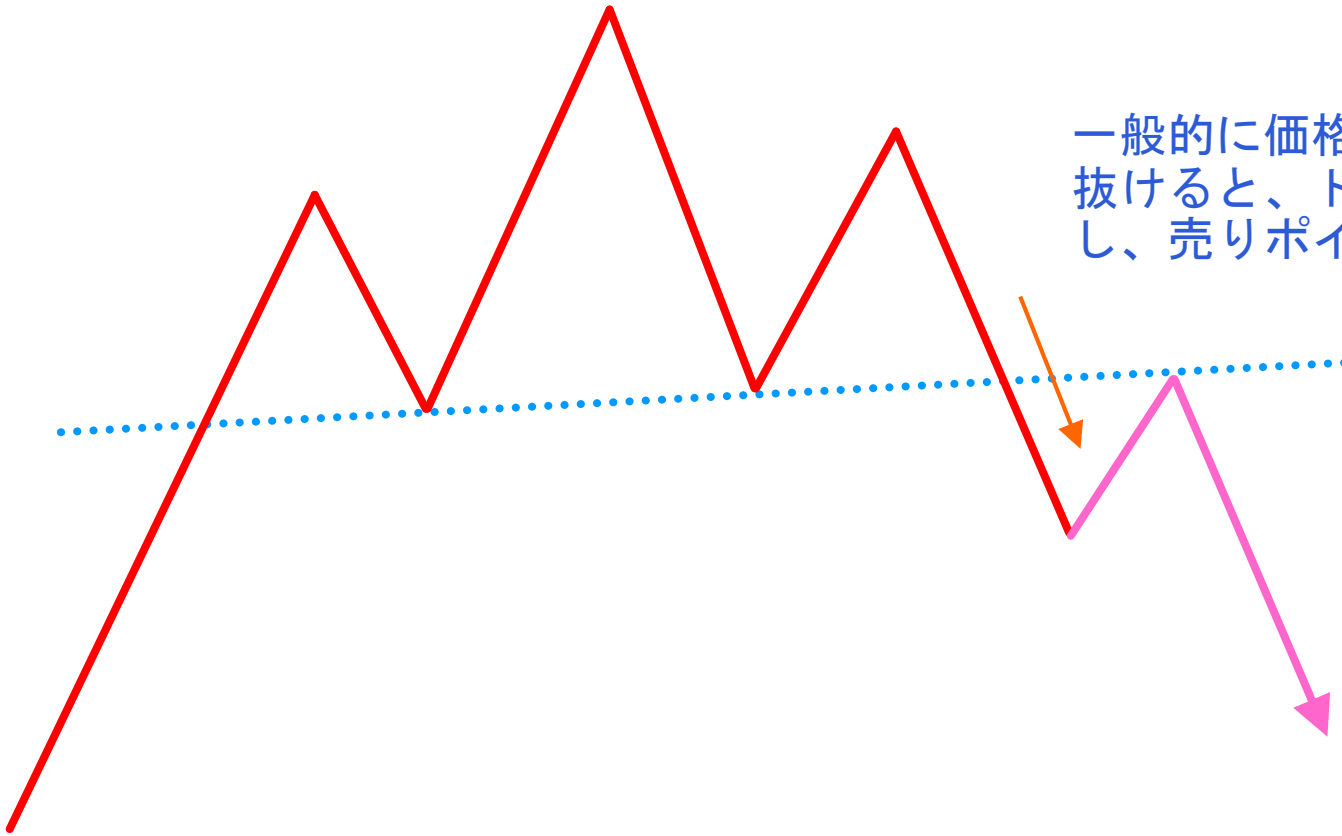


■トリプル・トップ（ボトム）



■パターン分析 ～「リターン・ムーブ」で戻りの動きを確認？

＜トリプルトップ(三尊天井)＞



一般的に価格がネックラインを下抜けると、トリプルトップが完成し、売りポイントとされる。

ネックライン

リターンムーブ

いったんネックライン付近まで値を戻した後に再び下落。そこから下げが本格化することが多い

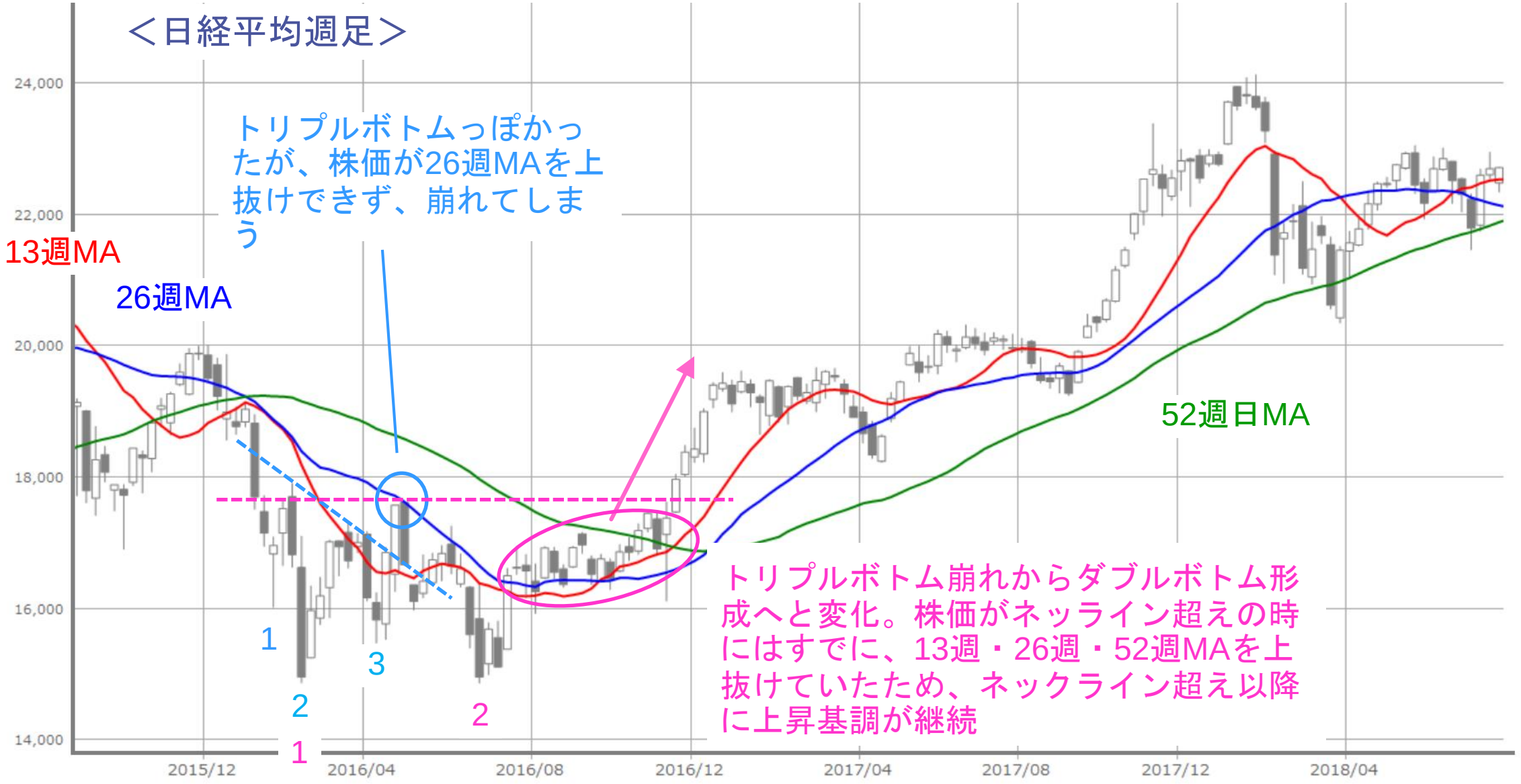
■パターン分析 ～リターンムーブ②

※MSⅡを元に筆者作成

■パターン分析 ～移動平均線への意識も重要

※MSⅡを元に筆者作成

■パターン分析 ～底打ちパターンと移動平均線



※MSⅡを元に筆者作成

■ MACD（移動平均収束発散）

- 使い勝手が良い？…トレンド系・オシレーター系の両方の性格を持つ
- MACDで使う移動平均線は「EMA（平滑移動平均線）」
- MACDは移動平均線どうしの「差（乖離線）」であることに注意

（計算式）

MACD　12日EMA−26日EMA

シグナル　上記のMACDをさらに9日移動平均

MACDの動き＝移動平均線どうしの価格差の動き

上下に大きく動く＝トレンドの発生

プラス圏：短期線＞中期線

マイナス圏：短期線＜中期線

■ MACDの使い方

■ MACDとシグナルのクロス(交差)

→ MACDがシグナルを上抜け(ゴールデンクロス) ：買いシグナル

→ MACDがシグナルを下抜け(デッドクロス) ：売りシグナル

→ どの位置でクロスするかも重要：株価位置、長期移動平均線

■「0円」ライン超えは、短期と長期移動平均線のクロスを意味する

→ MACDが0円ラインより上：短期線＞長期線、下：短期線＜長期線

→ 株価の反発や、トレンド加速の節目となることが多い

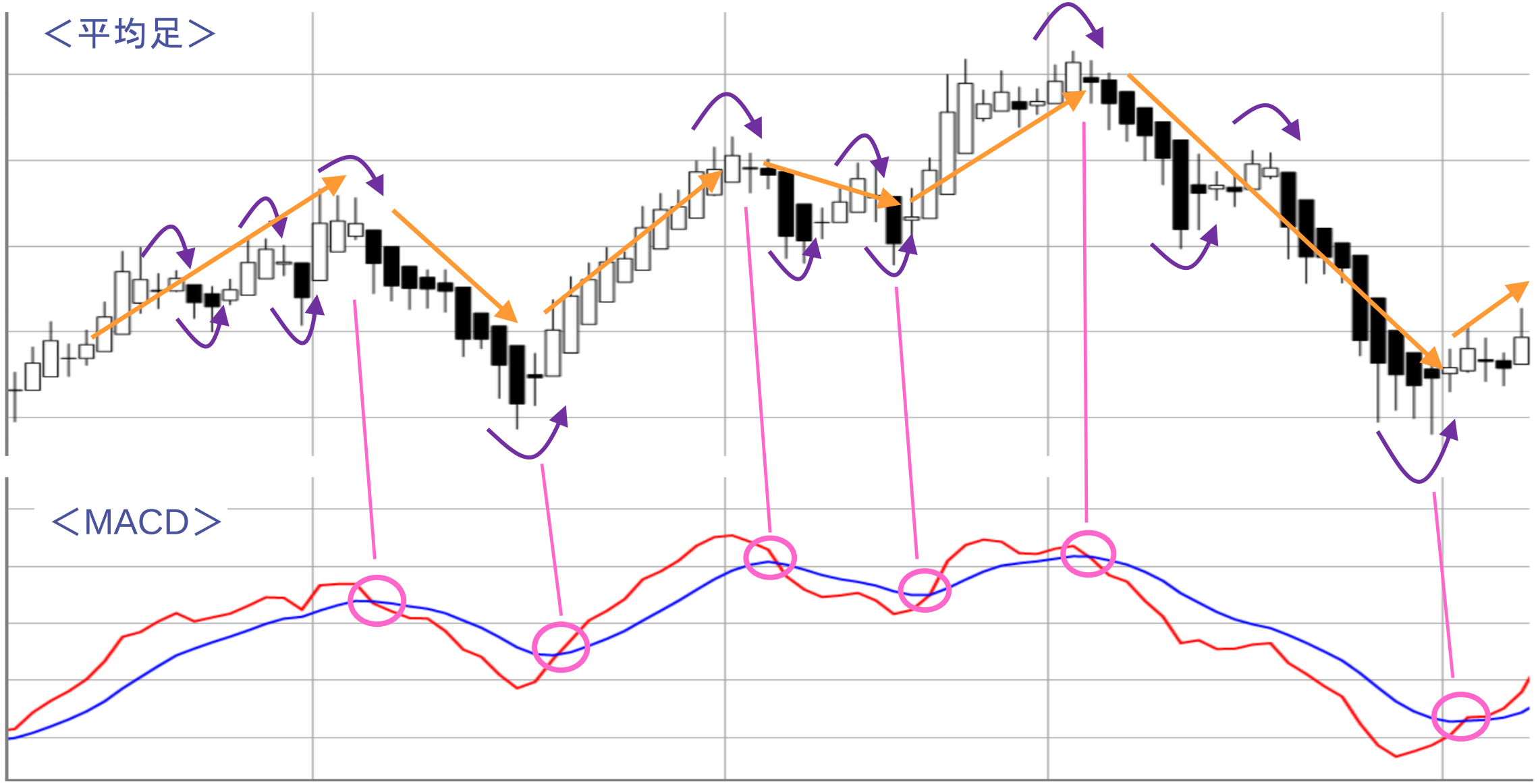
■ 明確なトレンドがない時、短期間で上げ下げする局面では不利なことも

■ 株価とMACDの「逆行現象」でトレンドの反転・継続の参考にする

■ MACDの基本的な見方

※MSⅡを元に筆者作成

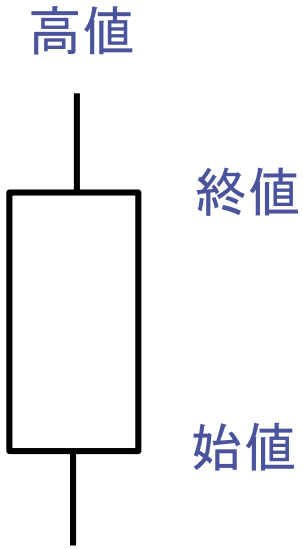
■ MACDと平均足の組み合わせ



■　（参考）平均足とローソク足のちがい

■高値と安値の描き方は同じだが、始値と終値の描き方が異なる

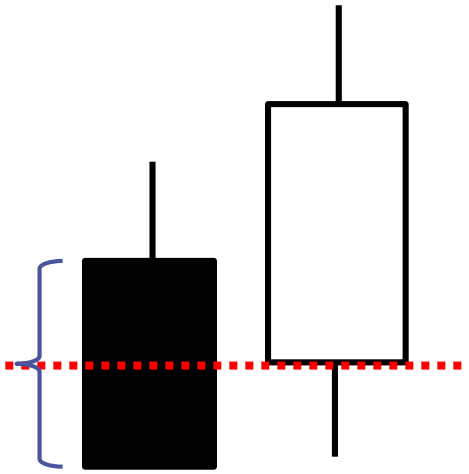
＜ローソク足＞



当日の4本値の動きを見る

＜平均足＞

高値：当日の高値



当日の4本値
終値：（始・高・安・終値）の平均

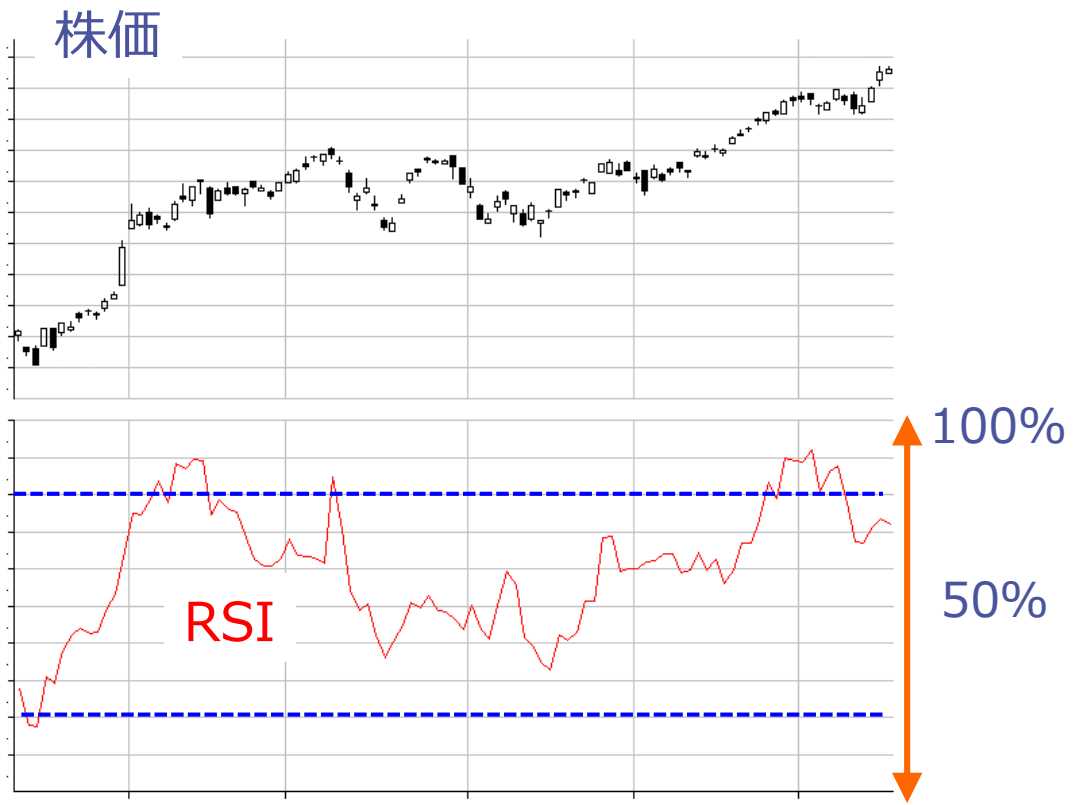
始値：前日の始値と終値の半分(平均)

安値：当日の安値

当日の4本値の平均が、前日の値動きの中心と比べて上昇・下落したのかを見る

■ RSI（相対力指数）

- 代表的なオシレーター系指標
- 一定期間の値動き幅のうち、「上昇した値幅は何%」なのかを見る指標
- 「買われ(売られ)過ぎ」の判断のほか、「逆行現象」でトレンド転換などを推測



（計算式）基本設定の日数は9日、14日が多い

$$\frac{|\text{14日間の上げ幅合計}|}{|\text{14日間の上げ幅合計}| + |\text{14日間の下げ幅合計}|} \times 100$$

- 80%（70%）以上：「買われ過ぎ」
- 20%（30%）以下：「売られ過ぎ」

■ RSIの使い方

■ 70～80%以上は買われすぎ（高値圏）、20～30%以下は売られすぎ（底値圏）

→ RSIが底値圏まで下がると売られすぎによる「買い場」

→ RSIが天井圏まで上昇すると買われすぎによる「売り場」

逆張りの発想

■ ただし、強いトレンド発生時はRSIの値が高値圏(底値圏)で張り付きやすい

→ いわゆる「もみ合い」、「レンジ相場」で効果を発揮

→ 株価チャートでトレンドの状況をチェック

■ 50%ラインを中間地点として、その銘柄のトレンドの持続性を判断

→ 50%以上の推移は上昇トレンド期間、以下の推移は下落トレンド期間

■ 株価とRSIの「逆行現象」でトレンドの反転・継続の参考にする

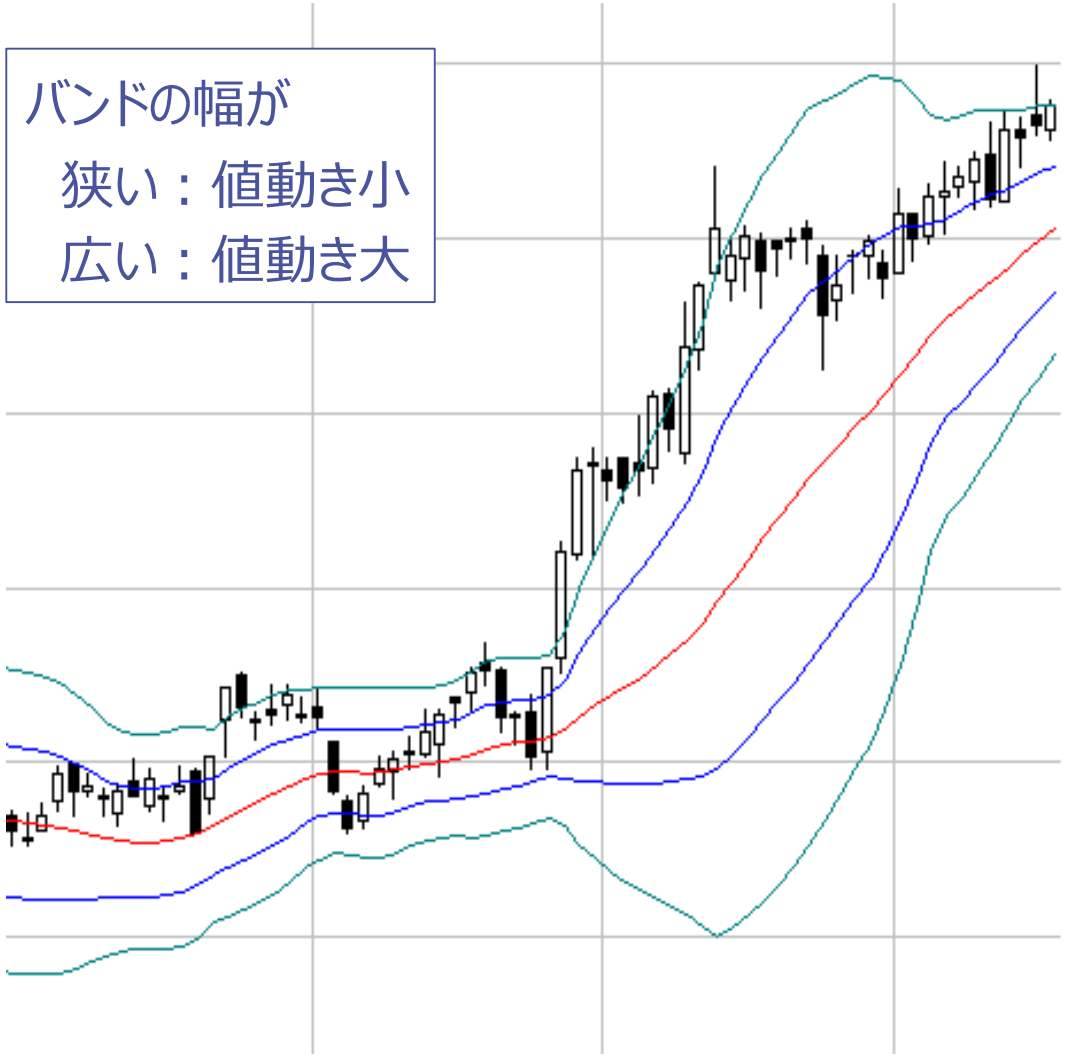
■ RSIの見方 ～「レンジ相場」で効果を発揮しやすい

■ RSIの見方 ～「逆行現象」

株価が高値更新
株価下落
「逆行現象」
上昇継続
「逆行現象」
RSI上値切り下げ
500
480
460
440
420
400
380
360
340
320
300
(円)
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
(%)
15/01
15/02
15/03
15/04
15/05

■ ボリンジャーバンド

■株価の値動きを統計学的な考え方(標準偏差)で捉えようとする指標



バンドの幅が
狭い：値動き小
広い：値動き大

＋２σ　偏差値70
＋１σ　偏差値60
MA　偏差値50　} 約68%
－１σ　偏差値40
－２σ　偏差値30　} 約96%

※σ：シグマ

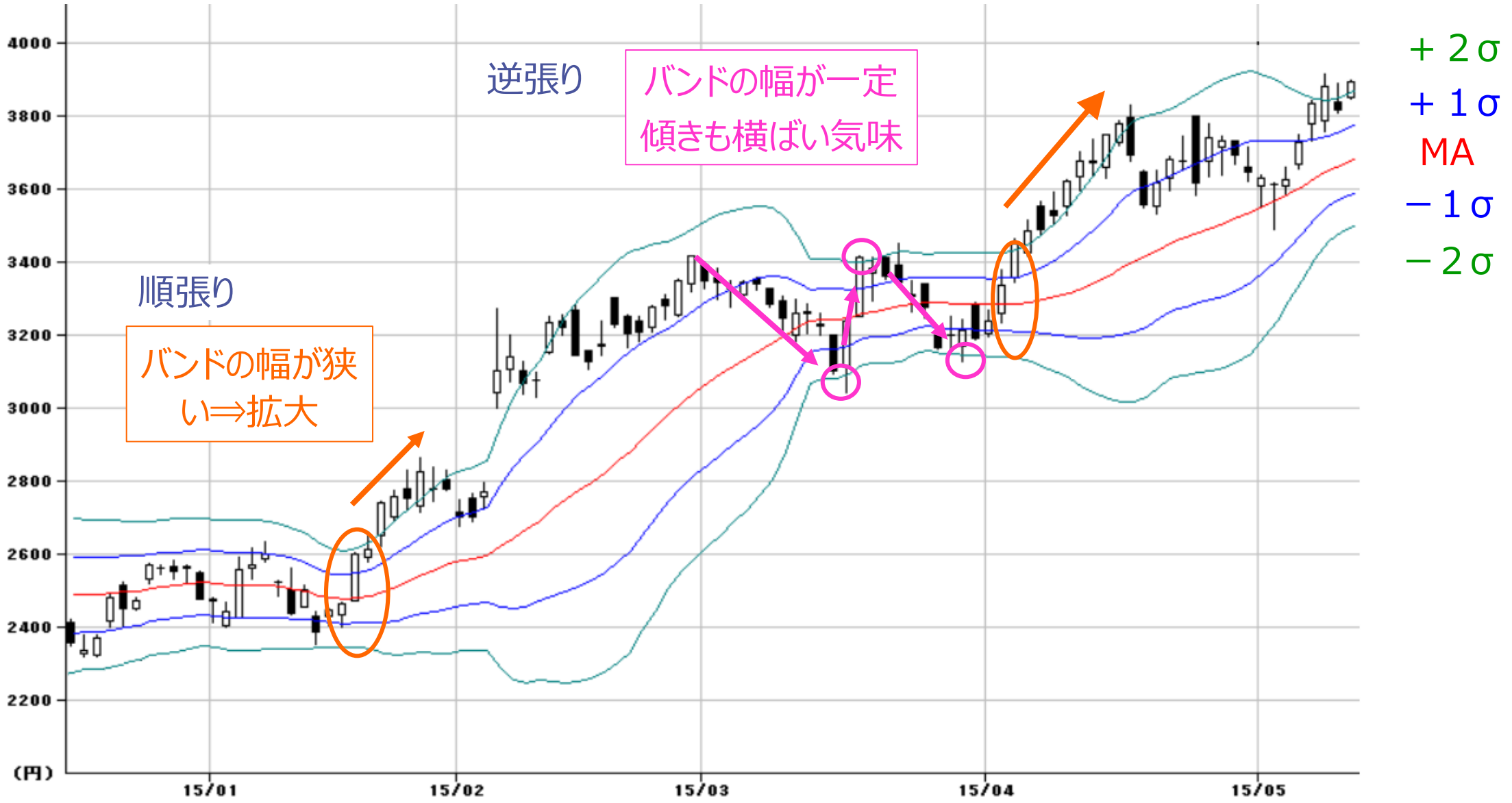
＜株価が±２σを超える＞

＝株価が約96%の確率で収まる範囲を超える

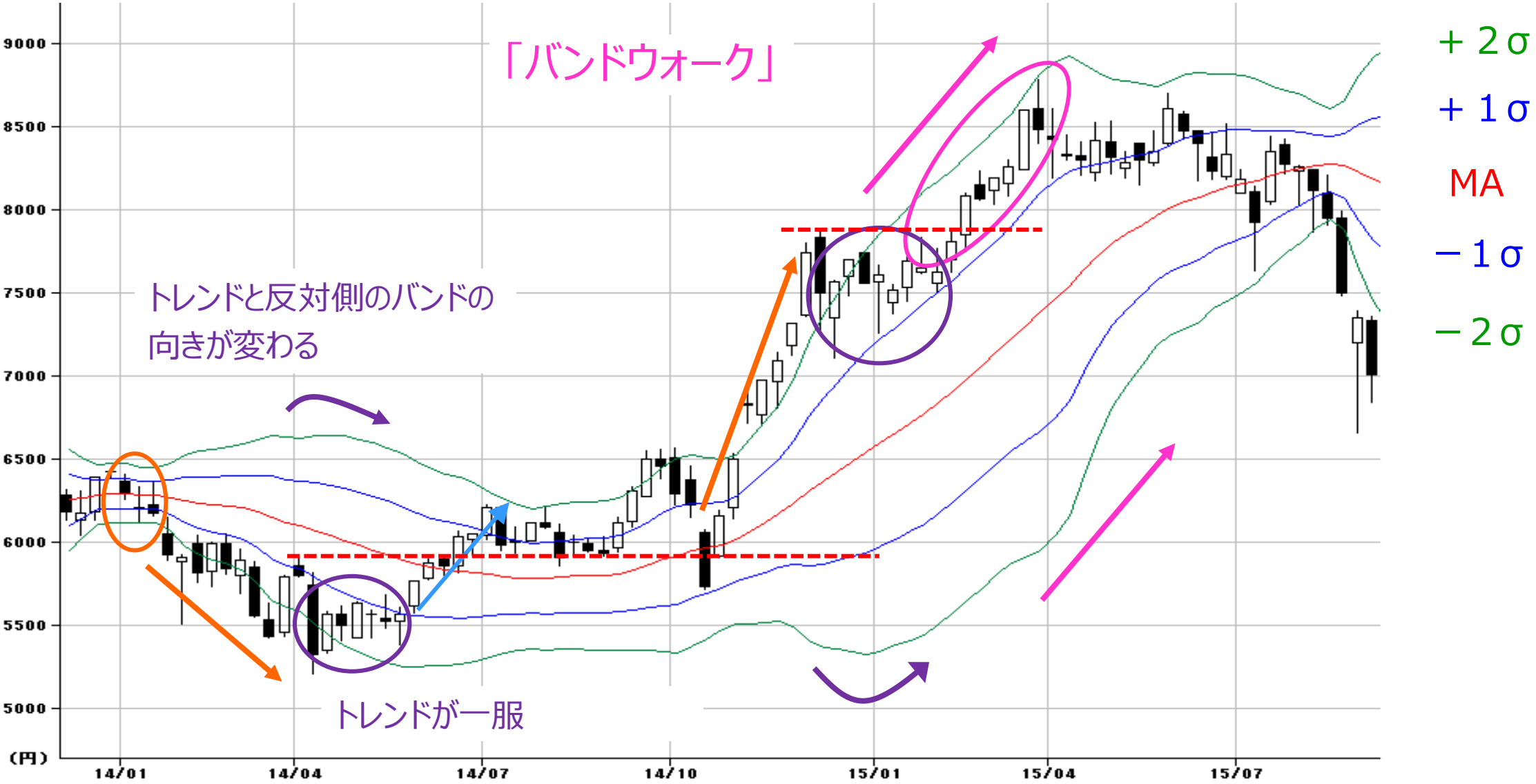
「行き過ぎ？」（逆張りの発想）

「新たなトレンド？」（順張りの発想）

■ ボリンジャーバンドの見方 ①



■ ボリンジャーバンドの見方 ②



Rakuten 楽天証券

投資にかかる手数料等およびリスク

■国内株式 国内ETF／ETN 上場新株予約権証券（ライツ）

【株式等のお取引にかかるリスク】

株式等は株価（価格）の変動等により損失が生じるおそれがあります。上場投資信託（ETF）は連動対象となっている指数や指標等の変動等、上場投資証券（ETN）は連動対象となっている指数や指標等の変動等や発行体となる金融機関の信用力悪化等、上場不動産投資信託証券（REIT）は運用不動産の価格や収益力の変動等、ライツは転換後の価格や評価額の変動等により、損失が生じるおそれがあります。※ライツは上場および行使期間に定めがあり、当該期間内に行使しない場合には、投資金額を全額失うことがあります。

【信用取引にかかるリスク】

信用取引は取引の対象となっている株式等の株価（価格）の変動等により損失が生じるおそれがあります。信用取引は差し入れた委託保証金を上回る金額の取引をおこなうことができるため、大きな損失が発生する可能性があります。その損失額は差し入れた委託保証金の額を上回るおそれがあります。

【株式等のお取引にかかる費用】

国内株式の委託手数料は「超割コース」「いちにち定額コース」の2コースから選択することができます。

〔超割コース（現物取引）〕

1回のお取引金額で手数料が決まります。

取引金額	取引手数料
5万円まで	55円（税込）
10万円まで	99円（税込）
20万円まで	115円（税込）
50万円まで	275円（税込）
100万円まで	535円（税込）
150万円まで	640円（税込）
3,000万円まで	1,013円（税込）
3,000万円超	1,070円（税込）

〔超割コース（信用取引）〕

1回のお取引金額で手数料が決まります。

取引金額	取引手数料
10万円まで	99円（税込）
20万円まで	148円（税込）
50万円まで	198円（税込）
50万円超	385円（税込）

超割コース大口優遇の判定条件を達成すると、以下の優遇手数料が適用されます。大口優遇は一度条件を達成すると、3ヶ月間適用になります。詳しくは当社ウェブページをご参照ください。

投資にかかる手数料等およびリスク

〔超割コース　大口優遇（現物取引）〕
1回のお取引金額で手数料が決まります。

取引金額	取引手数料
10万円まで	0円
20万円まで	110円（税込）
50万円まで	261円（税込）
100万円まで	468円（税込）
150万円まで	559円（税込）
3,000万円まで	886円（税込）
3,000万円超	936円（税込）

〔超割コース　大口優遇（信用取引）〕
約定金額にかかわらず取引手数料は0円です。

〔いちにち定額コース〕
1日の取引金額合計（現物取引と信用取引合計）で手数料が決まります。

1日の取引金額合計	取引手数料
100万円まで	0円
200万円まで	2,200円（税込）
300万円まで 以降、100万円増えるごとに1,100円（税込）追加。	3,300円（税込）

※1日の取引金額合計は、前営業日の夜間取引と当日の日中取引を合算して計算いたします。
※一般信用取引における返済期日が当日の「いちにち信用取引」、および当社が別途指定する銘柄の手数料は0円です。これらのお取引は、いちにち定額コースの取引金額合計に含まれません。

●カスタマーサービスセンターのオペレーターの取次ぎによる電話注文は、上記いずれのコースかに関わらず、1回のお取引ごとにオペレーター取次ぎによる手数料（最大で4,950円（税込））を頂戴いたします。詳しくは取引説明書等をご確認ください。
●信用取引には、上記の売買手数料の他にも各種費用がかかります。詳しくは取引説明書等をご確認ください。
●信用取引をおこなうには、委託保証金の差し入れが必要です。最低委託保証金は30万円、委託保証金率は30%、委託保証金最低維持率（追証ライン）が20%です。委託保証金の保証金率が20%未満となった場合、不足額を所定の時限までに当社に差し入れていただき、委託保証金へ振替えていただくか、建玉を決済していただく必要があります。

【貸株サービス・信用貸株にかかるリスクおよび費用】
（貸株サービスのみ）
●リスクについて
貸株サービスの利用に当社とお客様が締結する契約は「消費貸借契約」となります。株券等を貸付いただくにあたり、楽天証券よりお客様へ担保の提供はなされません（無担保取引）。
（信用貸株のみ）
●株券等の貸出設定について
信用貸株において、お客様が代用有価証券として当社に差入れている株券等（但し、当社が信用貸株の対象としていない銘柄は除く）のうち、一部の銘柄に限定して貸出すことができますが、各銘柄につき一部の数量のみに限定することはできませんので、ご注意ください。
（貸株サービス・信用貸株共通）
●当社の信用リスク
当社がお客様に引渡すべき株券等の引渡し が、履行期日又は両者が合意した日に行われない場合があります。この場合、「株券等貸借取引に関する基本契約書」・「信用取引規定兼株券貸借取引取扱規定第2章」に基づき遅延損害金をお客様にお支払いいたしますが、履行期日又は両者が合意した日に返還を受けていた場合に株主として得られる権利（株主優待、議決権等）は、お客様は取得できません。

投資にかかる手数料等およびリスク

●投資者保護基金の対象とはなりません
貸付いただいた株券等は、証券会社が自社の資産とお客様の資産を区別して管理する分別保管および投資者保護基金による保護の対象とはなりません。

●手数料等諸費用について
お客様は、株券等を貸付いただくにあたり、取引手数料等の費用をお支払いいただく必要はありません。

●配当金等、株主の権利・義務について
（貸借期間中、株券等は楽天証券名義又は第三者名義等になっており、この期間中において、お客様は株主としての権利義務をすべて喪失します。そのため一定期間株式を所有することで得られる株主提案権等について、貸借期間中はその株式を所有していないこととなりますので、ご注意ください。（但し、信用貸株では貸借期間中の全部又は一部においてお客様名義のままの場合もあり、この場合、お客様は株主としての権利義務の一部又は全部が保持されます。）株式分割等コーポレートアクションが発生した場合、自動的にお客様の口座に対象銘柄を返却することで、株主の権利を獲得します。権利獲得後の貸出設定は、お客様のお取引状況によってお手続きが異なりますのでご注意ください。
貸借期間中 に権利確定日が到来した場合の配当金については、発行会社より配当の支払いがあった後所定の期日に、所得税相当額を差し引いた配当金相当額が楽天証券からお客様へ支払われます。

●株主優待、配当金の情報について
株主優待の情報は、東洋経済新報社から提供されるデータを基にしており、原則として毎月1回の更新となります。更新日から次回更新日までの内容変更、売買単位の変更、分割による株数の変動には対応しておりません。また、貸株サービス・信用貸株内における配当金の情報は、TMI（Tokyo Market Information ; 東京証券取引所）より提供されるデータを基にしており、原則として毎営業日の更新となります。株主優待・配当金は各企業の判断で廃止・変更になる場合がありますので、必ず当該企業のホームページ等で内容をご確認ください。

●大量保有報告（短期大量譲渡に伴う変更報告書）の提出について
楽天証券、または楽天証券と共同保有者（金融商品取引法第27条の23第５項）の関係にある楽天証券グループ会社等が、貸株対象銘柄について変更報告書（同法第27条の25第２項）を提出する場合において、当社がお客様からお借りした同銘柄の株券等を同変更報告書提出義務発生日の直近60日間に、お客様に返還させていただいているときは、お客様の氏名、取引株数、契約の種類（株券消費貸借契約である旨）等、同銘柄についての楽天証券の譲渡の相手方、および対価に関する事項を同変更報告書に記載させていただく場合がございますので、予めご了承ください。

●税制について
株券貸借取引で支払われる貸借料及び貸借期間中に権利確定日が到来した場合の配当金相当額は、お客様が個人の場合、一般に雑所得又は事業所得として、総合課税の対象となります。なお、配当金相当額は、配当所得そのものではないため、配当控除は受けられません。また、お客様が法人の場合、一般に法人税に係る所得の計算上、益金の額に算入されます。税制は、お客様によりお取り扱いが異なる場合がありますので、詳しくは、税務署又は税理士等の専門家にご確認ください。

商号等：楽天証券株式会社／金融商品取引業者 関東財務局長（金商）第195号、商品先物取引業者
加入協会：日本証券業協会、一般社団法人金融先物取引業協会、日本商品先物取引協会、一般社団法人第二種金融商品取引業協会、一般社団法人日本投資顧問業協会