**MT4向けEAのマルチタイムフレーム戦略調査レポート**

本レポートは、MT4で利用可能なEAにおいて、**長期トレンド判定**と**中期押し目/戻り確認**を堅牢に構築し、その上で**短期エントリー手法**を柔軟に試すためのフレームワークについて調査・検証した結果をまとめたものである。大局に沿った順張り戦略と適切なエントリータイミングの組み合わせにより、安定したパフォーマンスの実現を目指す。

**1. 長期のトレンド方向の確認**

**1.1 目的**

* 大局的な流れを正確に把握し、トレンドに逆らわないエントリーを実現する。
* トレンド方向に沿った取引により、無駄な逆張りを排除し、ドローダウンの抑制を図る。

**1.2 手法・指標**

1. **移動平均線（MA）**
   * **内容**: 長期の移動平均線（例：100日、200日MA）と価格位置の関係でトレンドを判断。
   * **メリット**: シンプルで広く使われ、各時間軸で汎用性が高い。
   * **留意点**: 遅行性があるため、急激な転換時の反応が遅れる可能性がある。
2. **ボリンジャーバンド**
   * **内容**: ミドルバンドの傾きやバンド幅の変化を通じてトレンド発生や転換を判断。
   * **メリット**: ボラティリティの変化に敏感で、急変動を捉えやすい。
   * **留意点**: レンジ相場でもシグナルが発生しやすく、誤認識のリスクがある。
3. **ADX（平均方向性指数）**
   * **内容**: ADXとその付随指標（+DI, –DI）を組み合わせ、トレンドの強弱と方向性を判断。
   * **メリット**: 数値で客観的にトレンドの有無を評価可能。
   * **留意点**: 方向性自体は示さないため、他の指標との併用が必要。
4. **一目均衡表／スパンモデル**
   * **内容**: 複数の移動平均や先行線を用い、トレンドの方向と支持抵抗を総合的に判断。
   * **メリット**: トレンドと押し目（戻り）の双方を同時に示唆できる。
   * **留意点**: 構造が複雑で、パラメータ調整が必要となる場合がある。

**1.3 複合フィルターの有効性**

単一の指標に依存するのではなく、異なる性質の指標を組み合わせることで、信頼性を高める。例えば、長期移動平均とADX、あるいは一目均衡表とボリンジャーバンドを併用することで、だましシグナルの低減や転換点の正確な検出が期待できる。

**2. 中期のトレード準備（押し目・戻りの判断）**

**2.1 目的**

* 長期トレンドに沿ったエントリーを実現するため、適切な**押し目買い**または**戻り売り**のタイミングを捉える。
* 無駄なエントリーを排除し、エントリーの精度を向上させる。

**2.2 手法・指標**

1. **移動平均線付近での調整**
   * **内容**: 長期MA近傍での価格調整を待ち、反発局面をエントリーポイントとする。
   * **メリット**: 動的な支持線として機能し、直感的に押し目・戻りを判断可能。
   * **留意点**: 強いトレンドの場合、調整が浅くなる可能性がある。
2. **オシレーター系指標（RSI、ストキャスティクスなど）**
   * **内容**: 売られ過ぎ／買われ過ぎの数値状況を基にエントリータイミングを判断。
   * **メリット**: 客観的な閾値設定が可能で、エントリータイミングを絞り込める。
   * **留意点**: トレンドが強い場合、長期間極端な数値に留まることがある。
3. **フィボナッチ・リトレースメント／ピボットポイント**
   * **内容**: 価格の調整幅を数値化し、一般的な反発水準（例：38.2%、50%）を基に判断。
   * **メリット**: 市場参加者が注目する価格帯でのエントリーチャンスを把握可能。
   * **留意点**: 他の指標と組み合わせないと、フェイクシグナルのリスクがある。
4. **ボラティリティ・出来高の確認**
   * **内容**: 調整局面でのボラティリティやティック出来高の変化を補助的に評価。
   * **メリット**: 安定した市場状況下での押し目エントリーを狙いやすい。
   * **留意点**: FXでは正確な出来高データが得にくいため、補助的なフィルターとして利用する。

**3. 短期エントリー手法との適合性**

**3.1 目的**

* 長期・中期のフィルターをクリアした後、最適な**短期エントリータイミング**を決定する。
* 短期手法は、複数のエントリーアルゴリズムをモジュール化して切り替え可能とし、最も効果的な方法をバックテストにより選定する。

**3.2 短期エントリー手法の例**

1. **ブレイクアウトエントリー**
   * **内容**: 直近の高値または安値を更新した瞬間にエントリーする。
   * **メリット**: トレンドの再加速局面を逃さずに捕捉できる。
   * **留意点**: 騙しブレイクに対するフィルター（例：ボラティリティチェック）を併用する必要がある。
2. **モメンタム指標のクロス**
   * **内容**: 短期移動平均のクロスやMACD、RSIの転換シグナルに基づいてエントリー。
   * **メリット**: 比較的安定したシグナルを生成し、統計的に有意なケースが多い。
   * **留意点**: 反転の初動を見送る場合があり、タイミングが若干遅れることがある。
3. **プライスアクション**
   * **内容**: ローソク足パターン（ピンバー、包み足など）を検出し、反転の瞬間にエントリー。
   * **メリット**: 市場参加者の心理や大口注文の気配を捉えられる可能性がある。
   * **留意点**: 定量化が難しく、自動化のためにはパターンの厳密な定義が必要。

**3.3 モジュール化のアプローチ**

長期・中期のフィルター部分を共通モジュールとして固定し、短期エントリー部分をパラメータまたはモード切替によって差し替え可能な設計とする。これにより、複数の短期手法の効果を同一条件下で比較検証でき、最も有効なエントリー戦略の選定が容易となる。

**4. 実装に向けた設計上の留意点**

* **パラメータの汎用性**  
  標準的な値（例：MA200、RSI14、ADX14など）を基本とし、極端な値の採用は避ける。過度な最適化によるカーブフィッティングを回避するため、パラメータは狭い範囲内で調整する。
* **複数市場での検証**  
  特定の通貨ペアや時間帯に依存せず、異なる市場環境でのバックテストを実施し、安定性と汎用性を確認する。
* **ロジックの段階的検証**  
  長期フィルター、中期シグナル、短期エントリーそれぞれ単体での動作検証を行い、最終的な組み合わせで一貫性のあるトレードが実現できるか確認する。
* **リスク管理の明確化**  
  エントリー後のストップロス、利確、トレーリングストップなど、リスク管理のルールもシンプルかつ一貫性を持たせる。特に、過度に複雑な利確条件は避け、直感的なルールに基づく設定が望ましい。

**5. 各手法のメリット・デメリットの比較**

**5.1 長期トレンド判定手法**

| **手法／指標** | **メリット** | **デメリット** |
| --- | --- | --- |
| 移動平均線（長期MA） | シンプルで直感的、広範に利用され信頼性が高い | 変化に遅れが生じ、急転換時に反応が遅れる恐れがある |
| ボリンジャーバンド | ボラティリティ変化に敏感で、トレンド発生が視覚的に判別可能 | レンジ相場でのシグナル誤認識リスクがある |
| ADX（平均方向性指数） | トレンドの有無を客観的に評価でき、レンジ回避に有効 | 方向性の情報を持たないため、他指標との併用が必須 |
| 一目均衡表／スパンモデル | 複数の情報を統合し、トレンドと押し目の両方を示唆できる | 構造が複雑でパラメータ調整に手間がかかる |

**5.2 押し目／戻り判定手法**

| **手法／指標** | **メリット** | **注意点／弱点** |
| --- | --- | --- |
| 長期MAへの回帰 | 動的な支持線として視認性が高く、直感的にエントリーチャンスを把握可能 | 強いトレンドでは押し目が浅くなり、エントリーチャンスが減少する可能性がある |
| オシレーター（RSI、ストキャス等） | 客観的な数値基準で売られ過ぎ・買われ過ぎを判断しやすい | 強いトレンド時は長期的に極端な数値が続く場合がある |
| フィボナッチ／支持抵抗 | 市場参加者が注目する水準を基にエントリータイミングを把握可能 | 単体ではフェイクシグナルが発生しやすいため、他指標との併用が望ましい |
| ボラティリティ・出来高 | 異常値動きの検出により、ノイズを低減し安定したエントリーチャンスを狙える | 過度なフィルターはエントリー機会自体を減少させる可能性がある |

**5.3 短期エントリー手法**

| **手法** | **長所** | **短所／留意点** |
| --- | --- | --- |
| ブレイクアウトエントリー | トレンド再加速局面を的確に捉え、大きな波に乗ることが可能 | 騙しブレイクのリスクがあり、適切なフィルターの併用が必要 |
| モメンタム指標クロス | 機械的で統計的に有意なシグナルを生成しやすい | 反転初動の見送りや短期ノイズによるシグナル発生のリスクがある |
| プライスアクション | 市場参加者の心理や大口注文の動きを捉え、質の高い転換点を狙える | 自動化のためにはパターンの定量化が必要で、発生頻度が低い可能性がある |

**6. まとめと今後の展開**

本調査では、**長期トレンド判定**と**中期の押し目／戻り確認**に基づく、安定したエントリーフィルターの構築方法を検討し、さらにその上で複数の**短期エントリー手法**をモジュール化して試行可能なフレームワークを提案した。各指標は単独での利用では不十分であるため、複数の手法を組み合わせることで、だましシグナルを低減しながら安定したパフォーマンスを実現できる可能性が高い。  
今後は、本フレームワークを実際のMT4上でバックテストし、パラメータの微調整や市場環境に応じた最適化を進めることで、汎用性の高いEAの実現を目指す。