

はじめに

調査分析結果

1. パテントマップ編

A. 全般分析

- A-1. 全体の技術開発ライフサイクル
- A-2. 公開件数の推移（年次と累計）
- A-3. 出願人数の推移（年次と累計）
- A-4. 新規発明者数の推移（年次と累計）
- A-5. 新規FI メイングループ分類数の推移（年次と累計）
- A-6. 新規FI サブグループ分類数の推移（年次と累計）
- A-7. 新規F ターム分類数の推移（年次と累計）
- A-8. 出願人別公開件数ランキング（上位 100）
- A-9. 発明者別公開件数ランキング（上位 50）
- A-10. FI メイングループ分類別公開件数ランキング（上位 50）
- A-11. FI サブグループ分類別公開件数ランキング（上位 100）
- A-12. F タームテーマコード分類別公開件数ランキング（上位 50）
- A-13. F ターム分類別公開件数ランキング（上位 100）
- A-14. 1位F タームテーマコード 5H050 の技術分類別件数（着目：2 期間）
- A-15. 1位F タームテーマコード 5H050 の技術分類別件数（着目：上位 5 出願人）
- A-16. 出願人別参入・撤退状況（最近 40、公開件数 5 件以上）
- A-17. FI メイングループ分類別出現・消失状況（最近 40、公開件数 5 件以上）
- A-18. FI サブグループ分類別出現・消失状況（最近 40、公開件数 5 件以上）
- A-19. F ターム分類別出現・消失状況（最近 40、公開件数 5 件以上）
- A-20. 出願人別公開件数伸長率（上位 50、件数差 15 件以上）
- A-21. 発明者別公開件数伸長率（上位 50、件数差 35 件以上）
- A-22. FI メイングループ分類別公開件数伸長率（上位 50、件数差 5 件以上）
- A-23. FI サブグループ分類別公開件数伸長率（上位 50、件数差 10 件以上）
- A-24. F ターム分類別公開件数伸長率（上位 50、件数差 15 件以上）
- A-25. FI メイングループ分類別発明者数伸長率（上位 50、発明者数差 15 名以上）
- A-26. FI サブグループ分類別発明者数伸長率（上位 50、発明者数差 20 名以上）
- A-27. F ターム分類別発明者数伸長率（上位 50、発明者数差 40 名以上）

B. 上位 20 出願人比較分析

- B-1. 公開件数比較（2004 年～2008 年 VS 2009 年～2013 年）
- B-2. 公開件数の推移（累計）
- B-3. 共同出願人数の推移（累計）
- B-4. 新規発明者数の推移（累計）
- B-5. 新規FI メイングループ分類数の推移（累計）
- B-6. 新規FI サブグループ分類数の推移（累計）
- B-7. 新規F ターム分類数の推移（累計）
- B-8. 新規キーワード数の推移（累計）

- B-9. 上位 20FI メイングループ分類との公開件数相関
- B-10. 上位 20FI サブグループ分類との公開件数相関
- B-11. 上位 20F ターム分類との公開件数相関
- B-12. 上位 2F タームテーマコード分類における公開件数比較
- B-13. 公開件数占有率
- B-14. 審査・権利状況
- B-15. 公開件数の伸びと 1 位 F ターム分類 5H050BA17 に関する構成率比較
- B-16. 発明者数*FI サブグループ分類数の比較

C. 上位 5 出願人個別分析

- C-1-1. 【パナソニック】FI サブグループ分類別公開件数ランキング（上位 50）
- C-1-2. 【トヨタ自動車】FI サブグループ分類別公開件数ランキング（上位 50）
- C-1-3. 【ソニー】FI サブグループ分類別公開件数ランキング（上位 50）
- C-1-4. 【三洋電機】FI サブグループ分類別公開件数ランキング（上位 50）
- C-1-5. 【日産自動車】FI サブグループ分類別公開件数ランキング（上位 50）
- C-2-1. 【パナソニック】F ターム分類別公開件数ランキング（上位 50）
- C-2-2. 【トヨタ自動車】F ターム分類別公開件数ランキング（上位 50）
- C-2-3. 【ソニー】F ターム分類別公開件数ランキング（上位 50）
- C-2-4. 【三洋電機】F ターム分類別公開件数ランキング（上位 50）
- C-2-5. 【日産自動車】F ターム分類別公開件数ランキング（上位 50）
- C-3-1. 【パナソニック】FI サブグループ分類別公開件数の推移（上位 20、累計）
- C-3-2. 【トヨタ自動車】FI サブグループ分類別公開件数の推移（上位 20、累計）
- C-3-3. 【ソニー】FI サブグループ分類別公開件数の推移（上位 20、累計）
- C-3-4. 【三洋電機】FI サブグループ分類別公開件数の推移（上位 20、累計）
- C-3-5. 【日産自動車】FI サブグループ分類別公開件数の推移（上位 20、累計）
- C-4-1. 【パナソニック】F ターム分類別公開件数の推移（上位 20、累計）
- C-4-2. 【トヨタ自動車】F ターム分類別公開件数の推移（上位 20、累計）
- C-4-3. 【ソニー】F ターム分類別公開件数の推移（上位 20、累計）
- C-4-4. 【三洋電機】F ターム分類別公開件数の推移（上位 20、累計）
- C-4-5. 【日産自動車】F ターム分類別公開件数の推移（上位 20、累計）
- C-5-1. 【パナソニック】FI サブグループ分類別出現・消失状況（最近 40）
- C-5-2. 【トヨタ自動車】FI サブグループ分類別出現・消失状況（最近 40）
- C-5-3. 【ソニー】FI サブグループ分類別出現・消失状況（最近 40）

- C-5-4. 【三洋電機】FI サブグループ分類別出現・消失状況（最近 40）
- C-5-5. 【日産自動車】FI サブグループ分類別出現・消失状況（最近 40）
- C-6-1. 【パナソニック】キーワード別出現・消失状況（最近 40、公開件数 5 件以上）
- C-6-2. 【トヨタ自動車】キーワード別出現・消失状況（最近 40、公開件数 5 件以上）
- C-6-3. 【ソニー】キーワード別出現・消失状況（最近 40、公開件数 5 件以上）
- C-6-4. 【三洋電機】キーワード別出現・消失状況（最近 40、公開件数 5 件以上）
- C-6-5. 【日産自動車】キーワード別出現・消失状況（最近 40、公開件数 5 件以上）
- C-7-1. 【パナソニック】独自 FI サブグループ分類別公開件数ランキング
- C-7-2. 【トヨタ自動車】独自 FI サブグループ分類別公開件数ランキング（上位 50）
- C-7-3. 【ソニー】独自 FI サブグループ分類別公開件数ランキング
- C-7-4. 【三洋電機】独自 FI サブグループ分類別公開件数ランキング
- C-7-5. 【日産自動車】独自 FI サブグループ分類別公開件数ランキング
- C-8-1. 【パナソニック】独自キーワード別公開件数ランキング（上位 50）
- C-8-2. 【トヨタ自動車】独自キーワード別公開件数ランキング（上位 50）
- C-8-3. 【ソニー】独自キーワード別公開件数ランキング（上位 50）
- C-8-4. 【三洋電機】独自キーワード別公開件数ランキング（上位 50）
- C-8-5. 【日産自動車】独自キーワード別公開件数ランキング（上位 50）
- C-9-1. 【パナソニック】共同出願人との連携（上位 20）
- C-9-2. 【トヨタ自動車】共同出願人との連携（上位 20）
- C-9-3. 【ソニー】共同出願人との連携
- C-9-4. 【三洋電機】共同出願人との連携（上位 20）
- C-9-5. 【日産自動車】共同出願人との連携（上位 20）

D. 特定 4 社比較分析（1 位パナソニック、2 位トヨタ自動車、3 位ソニー、4 位三洋電機）

- D-1. 4 社の上位 5FI サブグループ分類別公開件数の推移（年次）
- D-2. 4 社のパナソニック上位 5FI サブグループ分類別公開件数比較
- D-3. 4 社のトヨタ自動車上位 5FI サブグループ分類別公開件数比較
- D-4. 4 社のソニー上位 5FI サブグループ分類別公開件数比較
- D-5. 4 社の三洋電機上位 5FI サブグループ分類別公開件数比較
- D-6. 4 社の 5H050AA（電池の電極及び活物質＞目的・効果＊）の F ターム分類別公開件数比較
- D-7. 4 社の 5H029AM（二次電池（その他の蓄電池）＞電解液（電解質）材料（1 つ以上に付与）＊）の F ターム分類別公開件数比較
- D-8. 4 社の FI サブグループ分類別出現・消失状況（公開件数上位 10）

- D-9. 4 社の F ターム分類別出現・消失状況（公開件数上位 10）
- D-10. パナソニックの公開件数伸び変遷
- D-11. トヨタ自動車の公開件数伸び変遷
- D-12. ソニーの公開件数伸び変遷
- D-13. 三洋電機の公開件数伸び変遷
- D-14. 4 社と F ターム分類（上位 20）との公開件数相関
- D-15. F ターム分類別公開件数グロスランキング（上位 10）

E. 上位 20 特許分類分析

- E-1. FI メイングループ分類別公開件数比較（上位 20）（2004 年～2008 年 VS 2009 年～2013 年）
- E-2. FI サブグループ分類別公開件数比較（上位 20）（2004 年～2008 年 VS 2009 年～2013 年）
- E-3. F ターム分類別公開件数比較（上位 20）（2004 年～2008 年 VS 2009 年～2013 年）
- E-4. FI メイングループ分類別公開件数の推移（上位 20、累計）
- E-5. FI サブグループ分類別公開件数の推移（上位 20、累計）
- E-6. F ターム分類別公開件数の推移（上位 20、累計）
- E-7. FI メイングループ分類別出願人数の推移（上位 20、年次）
- E-8. FI サブグループ分類別出願人数の推移（上位 20、年次）
- E-9. F ターム分類別出願人数の推移（上位 20、年次）
- E-10. FI メイングループ分類別発明者数の推移（上位 20、年次）
- E-11. FI サブグループ分類別発明者数の推移（上位 20、年次）
- E-12. F ターム分類別発明者数の推移（上位 20、年次）
- E-13. FI メイングループ分類別公開件数占有率（公開件数上位 20）
- E-14. FI サブグループ分類別公開件数占有率（公開件数上位 20）
- E-15. F ターム分類別公開件数占有率（公開件数上位 20）

F. 特定特許分類分析

- F-1. 特定特許分類分析（1）
 - F-1-1. 特定 FI サブグループ分類の公開件数の推移（年次）
 - F-1-2. 特定 FI サブグループ分類の上位 20 出願人別公開件数の推移（年次）
 - F-1-3. 特定 F ターム分類の公開件数の推移（年次）
 - F-1-4. 特定 F ターム分類の上位 20 出願人別公開件数の推移（年次）
 - F-1-5. 特定 FI サブグループ分類の新規出願人数の推移（年次）
 - F-1-6. 特定 F ターム分類の新規出願人数の推移（年次）
 - F-1-7. 特定 FI サブグループ分類の新規発明者数の推移（累計）
 - F-1-8. 特定 F ターム分類の新規発明者数の推移（累計）
 - F-1-9. 特定 FI サブグループ分類 H01M10/00 の公開件数伸長率変遷
 - F-1-10. 特定 FI サブグループ分類 H01M4/02 の公開件数伸長率変遷
 - F-1-11. 特定 FI サブグループ分類 H01M10/052 の公開件数伸長率変遷
 - F-1-12. 特定 F ターム分類 5H050BA17 の公開件数伸長率変遷
 - F-1-13. 特定 F ターム分類 5H029AK03 の公開件数伸長率変遷
 - F-1-14. 特定 F ターム分類 5H050CA08 の公開件数伸長率変遷

- F-1-15. 特定FI サブグループ分類 H01M10/00 の出願人別公開件数ランキング (上位 50)
- F-1-16. 特定FI サブグループ分類 H01M4/02 の出願人別公開件数ランキング (上位 50)
- F-1-17. 特定FI サブグループ分類 H01M10/052 の出願人別公開件数ランキング (上位 50)
- F-1-18. 特定F ターム分類 5H050BA17 の出願人別公開件数ランキング (上位 50)
- F-1-19. 特定F ターム分類 5H029AK03 の出願人別公開件数ランキング (上位 50)
- F-1-20. 特定F ターム分類 5H050CA08 の出願人別公開件数ランキング (上位 50)
- F-2. 特定特許分類分析 (2)
 - F-2-1. 特定F ターム分類 5H029AJ 関連の出願人別公開件数ランキング (上位 50)
 - F-2-2. 特定F ターム分類 5H029AK 関連の出願人別公開件数ランキング (上位 50)
 - F-2-3. 特定F ターム分類 5H029AL 関連の出願人別公開件数ランキング (上位 50)
 - F-2-4. 特定F ターム分類 5H029AM 関連の出願人別公開件数ランキング (上位 50)
 - F-2-5. 特定F ターム分類 5H029AJ 関連の公開件数クロスランキング
 - F-2-6. 特定F ターム分類 5H029AK 関連の公開件数クロスランキング
 - F-2-7. 特定F ターム分類 5H029AL 関連の公開件数クロスランキング
 - F-2-8. 特定F ターム分類 5H029AM 関連の公開件数クロスランキング
 - F-2-9. 特定F ターム分類 5H029AJ 関連の公開件数の推移 (年次)
 - F-2-10. 特定F ターム分類 5H029AK 関連の公開件数の推移 (年次)
 - F-2-11. 特定F ターム分類 5H029AL 関連の公開件数の推移 (年次)
 - F-2-12. 特定F ターム分類 5H029AM 関連の公開件数の推移 (年次)
 - F-2-13. 特定F ターム分類 5H029AJ 関連と 5H029AK 関連との公開件数相関
 - F-2-14. 特定F ターム分類 5H029AJ 関連と 5H029AL 関連との公開件数相関
 - F-2-15. 特定F ターム分類 5H029AJ 関連と 5H029AM 関連との公開件数相関
 - F-2-16. 特定F ターム分類 5H029AK 関連と 5H029AL 関連との公開件数相関
 - F-2-17. 特定F ターム分類 5H029AK 関連と 5H029AM 関連との公開件数相関
 - F-2-18. 特定F ターム分類 5H029AL 関連と 5H029AM 関連との公開件数相関
 - F-2-19. 特定F ターム分類 5H029AJ 関連と上位 20 出願人との公開件数相関
 - F-2-20. 特定F ターム分類 5H029AK 関連と上位 20 出願人との公開件数相関
 - F-2-21. 特定F ターム分類 5H029AL 関連と上位 20 出願人との公開件数相関
 - F-2-22. 特定F ターム分類 5H029AM 関連と上位 20 出願人との公開件数相関
 - F-2-23. 特定F ターム分類 5H029AJ 関連の公開件数伸長率

変遷

- F-2-24. 特定F ターム分類 5H029AK 関連の公開件数伸長率変遷
- F-2-25. 特定F ターム分類 5H029AL 関連の公開件数伸長率変遷
- F-2-26. 特定F ターム分類 5H029AM 関連の公開件数伸長率変遷

G. キーワード分析

- G-1. キーワード別公開件数ランキング (上位 100)
- G-2. キーワード別出現・消失状況 (最近 80、公開件数 10 件以上)
- G-3. キーワード別公開件数の伸長率 (上位 50、件数差 30 件以上)

H. 直近 2 年間の動向分析 (2012 年 10 月～2014 年 9 月)

- H-1. 出願人別公開件数ランキング (上位 20)
- H-2. 出願人別公開件数占有率 (上位 20)
- H-3. FI サブグループ分類別公開件数ランキング (上位 20)
- H-4. FI サブグループ分類 1 位 H01M10/00 と他分類との相関 (上位 20)
- H-5. F ターム分類別公開件数ランキング (上位 20)
- H-6. F ターム分類 1 位 5H050BA17 と他分類との相関 (上位 20)
- H-7. 上位 20 出願人と上位 20FI サブグループ分類との公開件数相関
- H-8. 上位 20 出願人と上位 20F ターム分類との公開件数相関

I. 弁理士 (特許事務所) の動向分析

- I-1. 弁理士 (特許事務所) 別公開件数ランキング (上位 40)
- I-2. 弁理士 (特許事務所) 別公開件数の推移 (上位 40、年次)
- I-3. 上位 40 弁理士 (特許事務所) と上位 20FI メイングループ分類との公開件数相関
- I-4. 上位 40 弁理士 (特許事務所) と上位 40 出願人との公開件数相関

2. パテントチャート編

- (1) 古河電池の時系列チャート分析 (2010 年～2014 年 9 月)
- (2) FDK の時系列チャート分析 (2010 年～2014 年 9 月)
- (3) 古河電池の上位 2F タームターマコード分類と上位 2 発明者のマトリクスチャート分析 (2010 年～2014 年 9 月)
- (4) FDK の上位 2F タームターマコード分類と上位 2 発明者のマトリクスチャート分析 (2010 年～2014 年 9 月)
- (5) 古河電池の F タームターマコード 5H050 の技術分類マトリクスチャート
- (6) 阿部英俊 (古河電池) の公報 3 件のサイテーションマップ

3. 総括コメント

< 参考資料 >

- 【資料 1】出願人統合リスト
- 【資料 2】トヨタ自動車の 2014 年 1 月～2014 年 9 月における全公報 255 件の審査権利状況リスト
- 【資料 3】パテントマップ・パテントチャートの種別と見方