

「特許情報分析（パテントマップ）から見た「省燃費タイヤ」〔2016年版〕

目次

はじめに

調査分析結果

1. パテントマップ編

A. 2014年6月～2016年5月に新規出現した出願人、分類による動向分析

- A-1. 出願人別公開件数ランキング
- A-2. FI サブグループ分類別公開件数ランキング（上位 20）
- A-3. F ターム分類別公開件数ランキング（上位 20）
- A-4. FI サブグループ分類別公開件数の推移（上位 20、3ヶ月毎）
- A-5. F ターム分類別公開件数の推移（上位 20、3ヶ月毎）
- A-6. FI サブグループ分類別出現・消失状況（公開件数上位 20）
- A-7. F ターム分類別出現・消失状況（公開件数上位 20）
- A-8. 出願人別公開件数伸長率
- A-9. FI サブグループ分類別公開件数伸長率（公開件数上位 50）
- A-10. F ターム分類別公開件数伸長率（公開件数上位 50）
- A-11. 出願人と FI サブグループ分類（上位 20）の相関
- A-12. 出願人と F ターム分類（上位 20）の相関

【資料1】2014年6月～2016年5月に新規出現したFI サブグループ分類リスト（上位 100）

【資料2】2014年6月～2016年5月に新規出現したF ターム分類リスト（上位 100）

B. 2013年8月～2016年5月（既刊「省燃費タイヤ〔2013年版〕以降）の動向分析

- B-1. 公開件数の推移（2ヶ月毎）
- B-2. 出願人数の推移（2ヶ月毎）
- B-3. 出願人1位住友ゴム工業のFI サブグループ分類別公開件数ランキング（上位 20）
- B-4. 出願人2位横浜ゴムのFI サブグループ分類別公開件数ランキング（上位 20）
- B-5. 出願人別公開件数占有率（上位 20）
- B-6. FI サブグループ分類別公開件数占有率（上位 20）
- B-7. F ターム分類別公開件数占有率（上位 20）
- B-8. FI サブグループ分類1位B60C1/00と他分類との相関（上位 20）
- B-9. F ターム分類1位4J002GN01と他分類との相関（上位 20）

C. 全般分析

- C-1. 全体の技術開発ライフサイクル
- C-2. 公開件数の推移（年次と累計）
- C-3. 出願人数の推移（年次と累計）
- C-4. 新規発明者数の推移（年次と累計）
- C-5. 新規FI メイングループ分類数の推移（年次と累計）
- C-6. 新規FI サブグループ分類数の推移（年次と累計）
- C-7. 新規F ターム分類数の推移（年次と累計）
- C-8. 出願人別公開件数ランキング（上位 100）

- C-9. 発明者別公開件数ランキング（上位 50）
- C-10. FI メイングループ分類別公開件数ランキング（上位 50）
- C-11. FI サブグループ分類別公開件数ランキング（上位 100）
- C-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）
- C-13. F ターム分類別公開件数ランキング（上位 100）
- C-14. 1位F タームテーマコード4J002の技術分類別件数（着目：2期間）
- C-15. 1位F タームテーマコード4J002の技術分類別件数（着目：上位5出願人）
- C-16. 出願人別参入・撤退状況（最近40、公開件数2件以上）
- C-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）
- C-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）
- C-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）
- C-20. 出願人別公開件数伸長率（上位50、件数差2件以上）
- C-21. 発明者別公開件数伸長率（上位50、件数差13件以上）
- C-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8件以上）
- C-23. FI サブグループ分類別公開件数伸長率（上位50、件数差21件以上）
- C-24. F ターム分類別公開件数伸長率（上位50、件数差10件以上）
- C-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6名以上）
- C-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12名以上）
- C-27. F ターム分類別発明者数伸長率（上位50、発明者数差22名以上）

D. 上位20出願人比較分析

- D-1. 公開件数比較（期間着目：2006年～2010年 VS 2011年～2015年）
- D-2. 公開件数の推移（累計）
- D-3. 共同出願人数の推移（累計）
- D-4. 新規発明者数の推移（累計）
- D-5. 新規FI メイングループ分類数の推移（累計）
- D-6. 新規FI サブグループ分類数の推移（累計）
- D-7. 新規F ターム分類数の推移（累計）
- D-8. 新規キーワード数の推移（累計）
- D-9. 上位20FI メイングループ分類との公開件数相関
- D-10. 上位20FI サブグループ分類との公開件数相関
- D-11. 上位20F ターム分類との公開件数相関
- D-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
- D-13. 公開件数占有率
- D-14. 審査・権利状況
- D-15. 公開件数の伸びと1位F ターム分類4J002GN01に関する構成率比較
- D-16. 発明者数*FI サブグループ分類数の比較

E. 上位5出願人個別分析

E-1-1. 【住友ゴム工業】FI サブグループ分類別公開件数ランキング (上位 50)
E-1-2. 【ブリヂストン】FI サブグループ分類別公開件数ランキング (上位 50)
E-1-3. 【横浜ゴム】FI サブグループ分類別公開件数ランキング (上位 50)
E-1-4. 【東洋ゴム工業】FI サブグループ分類別公開件数ランキング (上位 50)
E-1-5. 【ザ・グッドイヤー・タイヤ・アンド・ラバー・カンパニー】FI サブグループ分類別公開件数ランキング
E-2-1. 【住友ゴム工業】F ターム分類別公開件数ランキング (上位 50)
E-2-2. 【ブリヂストン】F ターム分類別公開件数ランキング (上位 50)
E-2-3. 【横浜ゴム】F ターム分類別公開件数ランキング (上位 50)
E-2-4. 【東洋ゴム工業】F ターム分類別公開件数ランキング (上位 50)
E-2-5. 【ザ・グッドイヤー・タイヤ・アンド・ラバー・カンパニー】F ターム分類別公開件数ランキング (上位 50)
E-3-1. 【住友ゴム工業】FI サブグループ分類別公開件数の推移 (上位 20、累計)
E-3-2. 【ブリヂストン】FI サブグループ分類別公開件数の推移 (上位 20、累計)
E-3-3. 【横浜ゴム】FI サブグループ分類別公開件数の推移 (上位 20、累計)
E-3-4. 【東洋ゴム工業】FI サブグループ分類別公開件数の推移 (上位 20、累計)
E-3-5. 【ザ・グッドイヤー・タイヤ・アンド・ラバー・カンパニー】FI サブグループ分類別公開件数の推移 (上位 20、累計)
E-4-1. 【住友ゴム工業】F ターム分類別公開件数の推移 (上位 20、累計)
E-4-2. 【ブリヂストン】F ターム分類別公開件数の推移 (上位 20、累計)
E-4-3. 【横浜ゴム】F ターム分類別公開件数の推移 (上位 20、累計)
E-4-4. 【東洋ゴム工業】F ターム分類別公開件数の推移 (上位 20、累計)
E-4-5. 【ザ・グッドイヤー・タイヤ・アンド・ラバー・カンパニー】F ターム分類別公開件数の推移 (上位 20、累計)
E-5-1. 【住友ゴム工業】FI サブグループ分類別出現・消失状況 (最近 40)
E-5-2. 【ブリヂストン】FI サブグループ分類別出現・消失状況 (最近 40)
E-5-3. 【横浜ゴム】FI サブグループ分類別出現・消失状況 (最近 40)
E-5-4. 【東洋ゴム工業】FI サブグループ分類別出現・消失状況 (最近 40)
E-5-5. 【ザ・グッドイヤー・タイヤ・アンド・ラバー・カンパニー】FI サブグループ分類別出現・消失状況 (最近 40)
E-6-1. 【住友ゴム工業】キーワード別出現・消失状況 (最近 40、公開件数 5 件以上)
E-6-2. 【ブリヂストン】キーワード別出現・消失状況 (最近 40、公開件数 5 件以上)
E-6-3. 【横浜ゴム】キーワード別出現・消失状況 (最近 40、公開件数 5 件以上)
E-6-4. 【東洋ゴム工業】キーワード別出現・消失状況 (最近

40、公開件数 5 件以上)
E-6-5. 【ザ・グッドイヤー・タイヤ・アンド・ラバー・カンパニー】キーワード別出現・消失状況 (最近 40、公開件数 5 件以上)
E-7-1. 【住友ゴム工業】独自 FI サブグループ分類別公開件数ランキング (上位 50)
E-7-2. 【ブリヂストン】独自 FI サブグループ分類別公開件数ランキング (上位 50)
E-7-3. 【横浜ゴム】独自 FI サブグループ分類別公開件数ランキング
E-7-4. 【東洋ゴム工業】独自 FI サブグループ分類別公開件数ランキング
E-7-5. 【ザ・グッドイヤー・タイヤ・アンド・ラバー・カンパニー】独自 FI サブグループ分類別公開件数ランキング
E-8-1. 【住友ゴム工業】独自キーワード別公開件数ランキング (上位 50)
E-8-2. 【ブリヂストン】独自キーワード別公開件数ランキング (上位 50)
E-8-3. 【横浜ゴム】独自キーワード別公開件数ランキング (上位 50)
E-8-4. 【東洋ゴム工業】独自キーワード別公開件数ランキング (上位 50)
E-8-5. 【ザ・グッドイヤー・タイヤ・アンド・ラバー・カンパニー】独自キーワード別公開件数ランキング (上位 50)
E-9-1. 【住友ゴム工業】共同出願人との連携
E-9-2. 【ブリヂストン】共同出願人との連携
E-9-3. 【横浜ゴム】共同出願人との連携
E-9-4. 【東洋ゴム工業】共同出願人との連携
E-9-5. 【ザ・グッドイヤー・タイヤ・アンド・ラバー・カンパニー】共同出願人 : 0 人

F. 特定 4 社比較分析 (1 位住友ゴム工業、2 位ブリヂストン、3 位横浜ゴム、4 位東洋ゴム工業)

F-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)
F-2. 4 社の住友ゴム工業上位 5FI サブグループ分類別公開件数比較
F-3. 4 社のブリヂストン上位 5FI サブグループ分類別公開件数比較
F-4. 4 社の横浜ゴム上位 5FI サブグループ分類別公開件数比較
F-5. 4 社の東洋ゴム工業上位 5FI サブグループ分類別公開件数比較
F-6. 4 社の 4J002AC (高分子組成物>不特定のゴム ;天然ゴムまたは共役ジエンゴム) の F ターム分類別公開件数比較 (上位 10)
F-7. 4 社の 4J002FD (高分子組成物>添加剤の機能) の F ターム分類別公開件数比較 (上位 10)
F-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)
F-9. 4 社の F ターム分類別出現・消失状況 (公開件数上位 10)
F-10. 住友ゴム工業の公開件数伸び変遷
F-11. ブリヂストンの公開件数伸び変遷
F-12. 横浜ゴムの公開件数伸び変遷
F-13. 東洋ゴム工業の公開件数伸び変遷
F-14. 4 社と F ターム分類 (上位 20) との公開件数相関
F-15. F ターム分類別公開件数クロスランキング (上位 10)

G. 上位 20 特許分類分析

- G-1. FI メイングループ分類別公開件数比較（上位 20）（2006 年～2010 年 VS 2011 年～2015 年）
- G-2. FI サブグループ分類別公開件数比較（上位 20）（2006 年～2010 年 VS 2011 年～2015 年）
- G-3. F ターム分類別公開件数比較（上位 20）（2006 年～2010 年 VS 2011 年～2015 年）
- G-4. FI メイングループ分類別公開件数の推移（上位 20、累計）
- G-5. FI サブグループ分類別公開件数の推移（上位 20、累計）
- G-6. F ターム分類別公開件数の推移（上位 20、累計）
- G-7. FI メイングループ分類別出願人数の推移（上位 20、年次）
- G-8. FI サブグループ分類別出願人数の推移（上位 20、年次）
- G-9. F ターム分類別出願人数の推移（上位 20、年次）
- G-10. FI メイングループ分類別発明者数の推移（上位 20、年次）
- G-11. FI サブグループ分類別発明者数の推移（上位 20、年次）
- G-12. F ターム分類別発明者数の推移（上位 20、年次）
- G-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）
- G-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）
- G-15. F ターム分類別公開件数占有率（公開件数上位 20）

H. 特定特許分類分析

H-1. 特定特許分類分析（1）

- H-1-1. 特定 FI サブグループ分類の公開件数の推移（年次）
- H-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）
- H-1-3. 特定 F ターム分類の公開件数の推移（年次）
- H-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）
- H-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）
- H-1-6. 特定 F ターム分類の新規出願人数の推移（年次）
- H-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）
- H-1-8. 特定 F ターム分類の新規発明者数の推移（累計）
- H-1-9. 特定 FI サブグループ分類 B60C1/00 の公開件数伸長率変遷
- H-1-10. 特定 FI サブグループ分類 C08K3/36 の公開件数伸長率変遷
- H-1-11. 特定 F ターム分類 4J002GN01 の公開件数伸長率変遷
- H-1-12. 特定 F ターム分類 4J002FD01 の公開件数伸長率変遷
- H-1-13. 特定 FI サブグループ分類 B60C1/00 の出願人別公開件数ランキング（上位 50）
- H-1-14. 特定 FI サブグループ分類 C08K3/36 の出願人別公開件数ランキング
- H-1-15. 特定 F ターム分類 4J002GN01 の出願人別公開件数ランキング（上位 50）
- H-1-16. 特定 F ターム分類 4J002FD01 の出願人別公開件数ランキング（上位 50）

H-2. 特定特許分類分析（2）

- H-2-1. 特定 F ターム分類 4J002AC 関連の出願人別公開件数ランキング（上位 50）

H-2-2. 特定 F ターム分類 4J002DJ 関連の出願人別公開件数ランキング

H-2-3. 特定 F ターム分類 4J002FD 関連の出願人別公開件数ランキング（上位 50）

H-2-4. 特定 F ターム分類 4J100CA 関連の出願人別公開件数ランキング

H-2-5. 特定 F ターム分類 4J002AC 関連の公開件数グロスランキング

H-2-6. 特定 F ターム分類 4J002DJ 関連の公開件数グロスランキング

H-2-7. 特定 F ターム分類 4J002FD 関連の公開件数グロスランキング（上位 20）

H-2-8. 特定 F ターム分類 4J100CA 関連の公開件数グロスランキング

H-2-9. 特定 F ターム分類 4J002AC 関連の公開件数の推移（年次）

H-2-10. 特定 F ターム分類 4J002DJ 関連の公開件数の推移（年次）

H-2-11. 特定 F ターム分類 4J002FD 関連の公開件数の推移（上位 20、年次）

H-2-12. 特定 F ターム分類 4J100CA 関連の公開件数の推移（年次）

H-2-13. 特定 F ターム分類 4J002AC 関連（上位 10）と 4J002DJ 関連との公開件数相関

H-2-14. 特定 F ターム分類 4J002AC 関連（上位 10）と 4J002FD 関連（上位 10）との公開件数相関

H-2-15. 特定 F ターム分類 4J002AC 関連（上位 10）と 4J100CA 関連（上位 10）との公開件数相関

H-2-16. 特定 F ターム分類 4J002AC 関連（上位 10）と上位 20 出願人との公開件数相関

H-2-17. 特定 F ターム分類 4J002DJ 関連と上位 20 出願人との公開件数相関

H-2-18. 特定 F ターム分類 4J002FD 関連（上位 10）と上位 20 出願人との公開件数相関

H-2-19. 特定 F ターム分類 4J100CA 関連（上位 10）と上位 20 出願人との公開件数相関

H-2-20. 特定 F ターム分類 4J002AC 関連の公開件数伸長率変遷

H-2-21. 特定 F ターム分類 4J002DJ 関連の公開件数伸長率変遷

H-2-22. 特定 F ターム分類 4J002FD 関連の公開件数伸長率変遷

H-2-23. 特定 F ターム分類 4J100CA 関連の公開件数伸長率変遷

I. キーワード分析

I-1. キーワード別公開件数ランキング（上位 100）

I-2. キーワード別出現・消失状況（最近 80、公開件数 10 件以上）

I-3. キーワード別公開件数の伸長率（上位 50、件数差 112 件以上）

J. 弁理士（特許事務所）の動向分析

J-1. 弁理士（特許事務所）別公開件数ランキング（上位 40）

J-2. 弁理士（特許事務所）別公開件数の推移（上位 40、年次）

J-3. 上位 40 弁理士（特許事務所）と上位 20FI メイングルー

ブ分類との公開件数相関

J-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) 宇部興産の時系列チャート分析（2006 年～2016 年 5 月）
- (2) クラレの時系列チャート分析（2006 年～2016 年 5 月）
- (3) 宇部興産の上位 2F タームテ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（2006 年～2016 年 5 月）
- (4) クラレの上位 2F タームテ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（2006 年～2016 年 5 月）
- (5) 宇部興産の F タームテーマコード 4J002 の技術分類マトリ

クスチャート

(6) 岡本尚美（宇部興産）の公報 1 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 3】 出願人統合リスト
- 【資料 4】 上位 20 出願人の発明者リスト
- 【資料 5】 住友ゴム工業の 2015 年～2016 年 5 月における全公報 234 件の審査権利状況リスト
- 【資料 6】 パテントマップ・パテントチャートの種別と見方