

特許出願動向の調査レポート

第一章 調査の概要

1-1 調査テーマ

ユニ・チャーム株式会社の特許出願動向

1-2 調査目的

本テーマでは、特定の出願人から出願された特許公報を分析することにより、当該出願人の保有する技術の年別推移、共同出願人との関係、保有技術の特徴などを分析している。

この分析では、機械学習で使用されているpythonを利用し、コード化、集計、図表作成、コメント作成、レポート作成を全て自動化し、時間短縮をはかっている。

1-3 調査対象

対象公報：公開特許公報

対象期間：2011年1月1日～2021年12月31日の発行

対象出願人：ユニ・チャーム株式会社

1-4 調査手法

以下の手順により、対象公報の抽出、コード化、グラフ化、分析を行なっている。

なお、コード化、グラフ化、分析コメントの作成、本レポートの作成については、すべてPythonにより自動作成している。

1-4-1 対象公報の抽出

特定の出願人を指定して検索し、公報データをダウンロードする。

1-4-2 コード付与

Pythonを利用して独自に作成したコード化プログラムによりコード化する。

コード化の基本的な処理では、出現頻度が高いIPCを抽出し、抽出したIPCに関連が深いIPCをまとめてコードを付与している。

1-4-3 グラフ化および分析

分析用公報データの書誌情報と、各公報に付与した分類コードとから以下の各種集計表とグラフを作成し、本テーマの出願動向を分析している。

※ 上記書誌情報の内容は、「公報番号、出願番号、発行日、発明等の名称、出願人・権利者、発明者、IPC、FI、Fターム、要約」である。

① 全体の出願状況

- ・ 公報発行件数の年別推移(縦棒グラフ)

② 出願人ベースの分析

- ・ 出願人別発行件数の割合(集計表、円グラフ)
- ・ 共同出願人数の年別推移(縦棒グラフ)
- ・ 出願人別発行件数の年別推移(折線グラフ、バブルチャート)

③ メイングループの分析(縦棒グラフ、バブルチャート)

- ・ メイングループ別発行件数の分布(縦棒グラフ)
- ・ メイングループ別発行件数の年別推移(バブルチャート)

④ 最新発行のサンプル公報の概要(書誌リスト、概要)

⑤ 新規メイングループを含むサンプル公報(書誌リスト、概要)

⑥ 分類コードベースの分析

- ・ 分類コード別の発行件数割合(集計表、円グラフ)
- ・ 分類コード別発行件数の年別推移(折線グラフ、バブルチャート)

⑦ コード別の詳細分析

- ・ 一桁コード別発行件数の年別推移(縦棒グラフ)
- ・ 一桁コード別出願人別の発行件数割合(集計表、円グラフ)
- ・ 一桁コード別共同出願人数の年別推移(縦棒グラフ)
- ・ 一桁コード別共同出願人別発行件数の年別推移(バブルチャート)
- ・ 一桁コード毎の下位コード別の発行件数割合(集計表、円グラフ)
- ・ 一桁コード毎の下位コード別の発行件数割合(集計表、円グラフ)
- ・ 一桁コード毎の下位コード別発行件数の年別推移(バブルチャート)

- ・(該当公報が有れば)サンプル公報の概要(書誌リスト)

1-5 バソコン環境

- ・使用パソコンのOS macOS Catalina
- ・使用Python Python 3.8.3
- ・Python実行環境 Jupyter Notebook

1-6 ツールソフト(処理内容)

- ・特定出願人動向調査.ipynb(コーディング、集計、図表作成、コメント作成、レポート作成)

第二章 全体分析

2-1 発行件数の年別推移

2011年～2021年の間に発行されたユニ・チャーム株式会社に関する分析対象公報の合計件数は2948件であった。

図1はこの分析対象公報を発行年別に集計し、縦棒グラフにしたものである。

※ 最終調査年が12ヶ月未満の場合には、実際の発行件数を青色、その後の発行予想件数を橙色で示している(以下、同じ)。



図1

このグラフによれば、ユニ・チャーム株式会社に関する公報件数は 全期間では増減しながらも増加傾向を示している。

開始年の2011年がボトムであり、2017年のピークにかけて増減しながらも増加し、最終年の2021年にかけては増減しながらも減少している。

最終年近傍は減少傾向である。

※ 上記「最終年近傍」は最終年を含む3年としている。

※ 出願時期は、一般的には発行日の1年6ヶ月以前である。

2-2 出願人別発行件数の割合

表1は本テーマの分析対象公報を公報発行件数が多い上位10社とその他の出願人について集計した集計表である。

※ 件数は持ち分として共同出願人数で按分している。

出願人	発行件数	%
ユニ・チャーム株式会社	2915.7	98.9
大日本印刷株式会社	7.0	0.24
ペパーレット株式会社	5.5	0.19
凸版印刷株式会社	4.2	0.14
九州ペットフード株式会社	2.0	0.07
株式会社トッパンインフォメディア	1.7	0.06
学校法人立命館	1.0	0.03
BABYJOB株式会社	1.0	0.03
株式会社フジシール	1.0	0.03
株式会社フジシールインターナショナル	1.0	0.03
ティケイ・エビス株式会社	1.0	0.03
その他	6.9	0.23
合計	2948.0	100.0

表1

この集計表によれば、共同出願人の第1位は大日本印刷株式会社であり、0.24%であった。

以下、ペパーレット、凸版印刷、九州ペットフード、トッパンインフォメディア、立命館、BABYJOB、フジシール、フジシールインターナショナル、ティケイ・エビス
以下、ペパーレット、凸版印刷、九州ペットフード、トッパンインフォメディア、

立命館、BABYJOB、フジシール、フジシールインターナショナル、ティケイ・エビスと続いている。

図2は共同出願人のみを円グラフにしたものである。

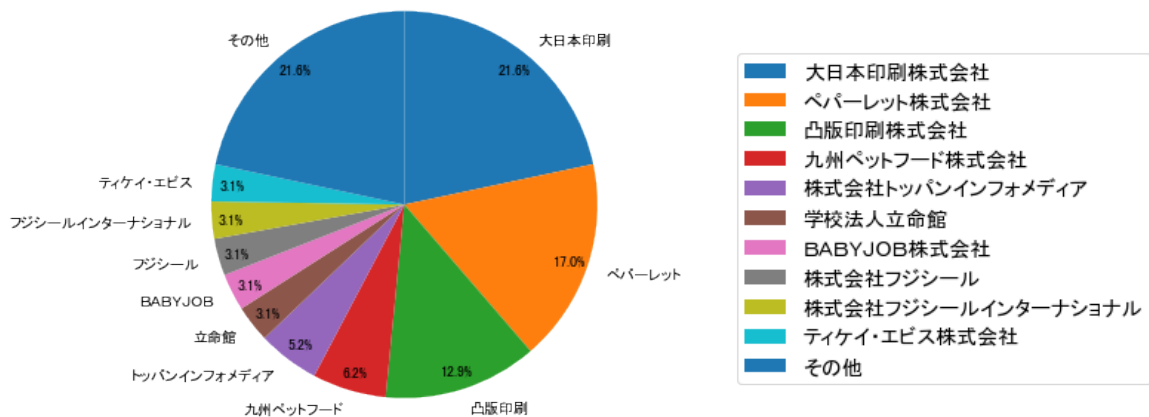


図2

このグラフによれば、上位1社だけでは21.6%を占めているに過ぎず、多数の共同出願人に分散している。

2-3 共同出願人数の年別推移

図3は本テーマの分析対象公報の出願人数を発行年別に集計し、縦棒グラフにしたものである。

※ 同じ年の出願人の重複は除去して集計している。

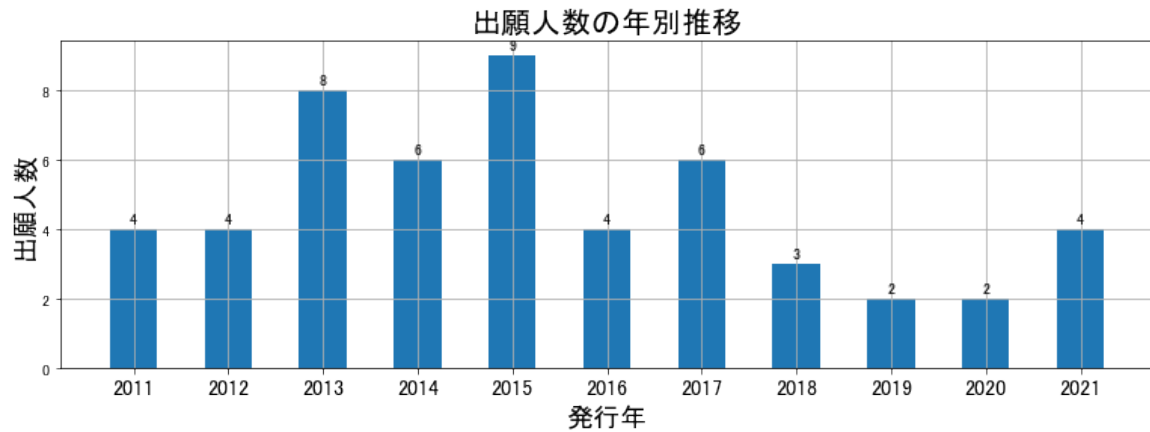


図3

このグラフによれば、出願人数は 増減しているものの全期間で見ると横這い傾向を示している。

全期間で出願人数は少ないが、増減している。

出願人数は少ないが、最終年近傍では増加傾向である。

2-4 出願人別発行件数の年別推移

図4は共同出願人の発行件数が年毎にどのように推移しているかを見るためのものであり、公報発行件数が多い上位10社について公報発行件数を発行年別に集計し、折線グラフにしたものである。

※ 件数は持ち分として出願人数で按分している。(以下、この注釈は省略する)

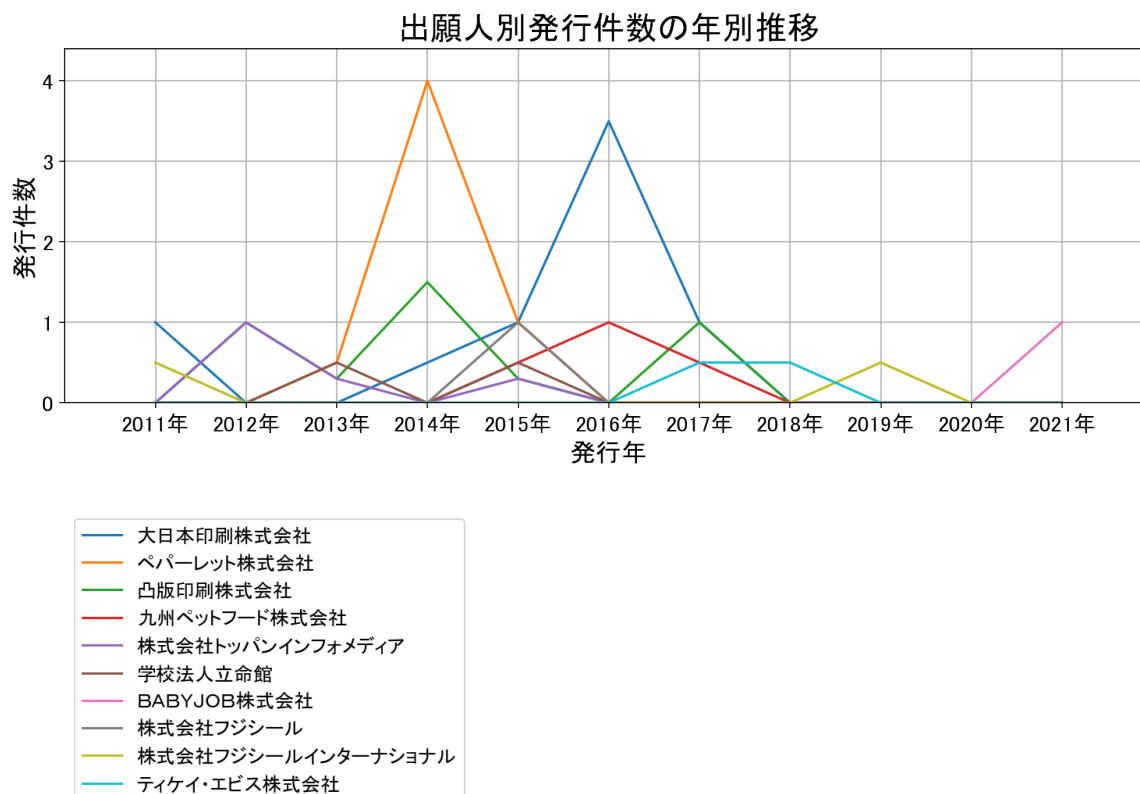


図4

このグラフによれば上記出願人名義の公報発行件数は、全体的には増減しながらも減少傾向を示している。2013年から急増しているものの、2014年にピークを付けた後は減少し、最終年は増加している。

この中で最終年の件数が第1位の出願人は「BABYJOB株式会社」であるが、最終年は急増している。

また、次の出願人は最終年に増加傾向を示している。

図5はこの集計結果を数値付きバブルチャートにしたものである。

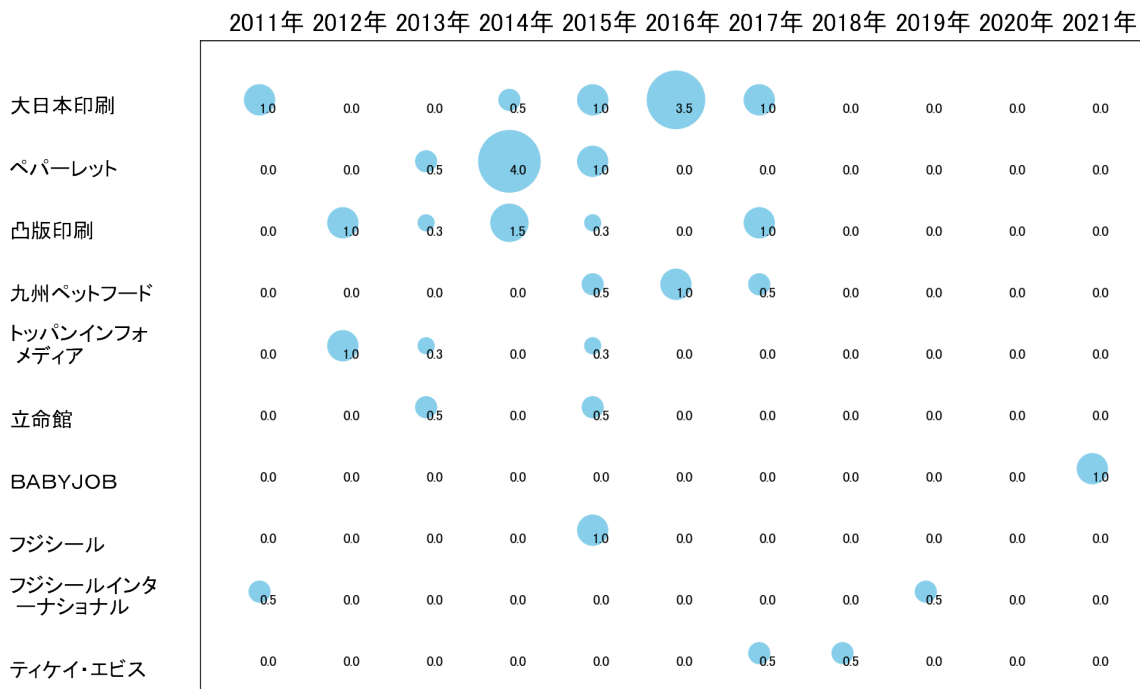


図5

このチャートによれば、以下の出願人は最終年が最多となっている。

B A B Y J O B 株式会社

下記条件を満たす重要出願人は無かった。

※最終年の件数が平均以上でかつピーク時の80%以上でかつ増加率が100%以上か、または最終年の件数が平均以上でかつピーク時の95%以上。以下、この条件を「所定条件」という。

2-5 メイングループ別発行件数の分布

図6はIPCのメイングループ分類別に発行公報を集計し、上位20位までを縦棒グラフにしたものである。

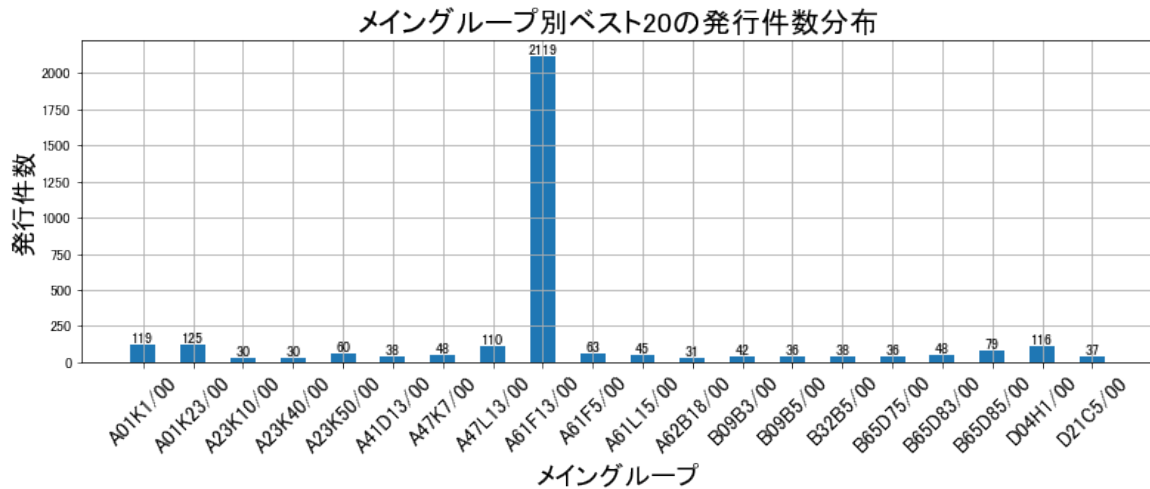


図6

これらのメイングループの内容は以下のとおり。

A01K1/00:畜舎；そのための施設 (119件)

A01K23/00:ふん尿袋(125件)

A23K10/00:飼料 (30件)

A23K40/00:飼料の成形または仕上げ (30件)

A23K50/00:特定の動物に特に適合した飼料 (60件)

A41D13/00:職業用；工業用またはスポーツ用の保護衣類，例．衝撃または打撃に対する保護を有する衣服，外科医用の衣服 (38件)

A47K7/00:身体の洗浄または清浄用具 (48件)

A47L13/00:床，カーペット，家具，壁，または壁を覆うものの清掃用具 (110件)

A61F13/00:包帯または被覆用品；吸収性パッド (2119件)

A61F5/00:骨または関節の手術によらない処置のための整形外科的方法または用具；看護用具 (63件)

A61L15/00:包帯，被覆用品，または吸収性パッドの化学的事項または材料の使用 (45件)

A62B18/00:呼吸マスクまたはヘルメット，例．化学薬品防護用または高所用のもの (31

件)

B09B3/00:固体廃棄物の破壊あるいは固体廃棄物の有用物化もしくは無害化 (42件)

B09B5/00:他の単一サブクラスまたはこのサブクラス内の他の単一グループに包含されない操作 (36件)

B32B5/00:層の不均質または物理的な構造を特徴とする積層体 (38件)

B65D75/00:柔軟シート材料のストリップ, シート, ブランク, チューブ, またはウェブ, 例. 折りたたまれた被包材, で一部または全体が包まれた物品または材料からなる包装体 (36件)

B65D83/00:内容物取出しのための特殊手段をもつ容器や包装体 (48件)

B65D85/00:特定の物品または材料に特に適合する容器, 包装要素または包装体 (79件)

D04H1/00:全部または大部分がステープルファイバまたは類似の比較的短い繊維で構成された不織布(116件)

D21C5/00:セルロースを得るためのその他の方法, 例. 綿リントの蒸解 (37件)

この中で比較的多かったのは、次のメイングループである(以下、コアメインGと表記する)。

A61F13/00:包帯または被覆用品 ; 吸収性パッド (2119件)

2-6 メイングループ別発行件数の年別推移

図7はIPCのメイングループ分類別の発行件数を年別に集計し、上位20位までを数値付きバブルチャートにしたものである。

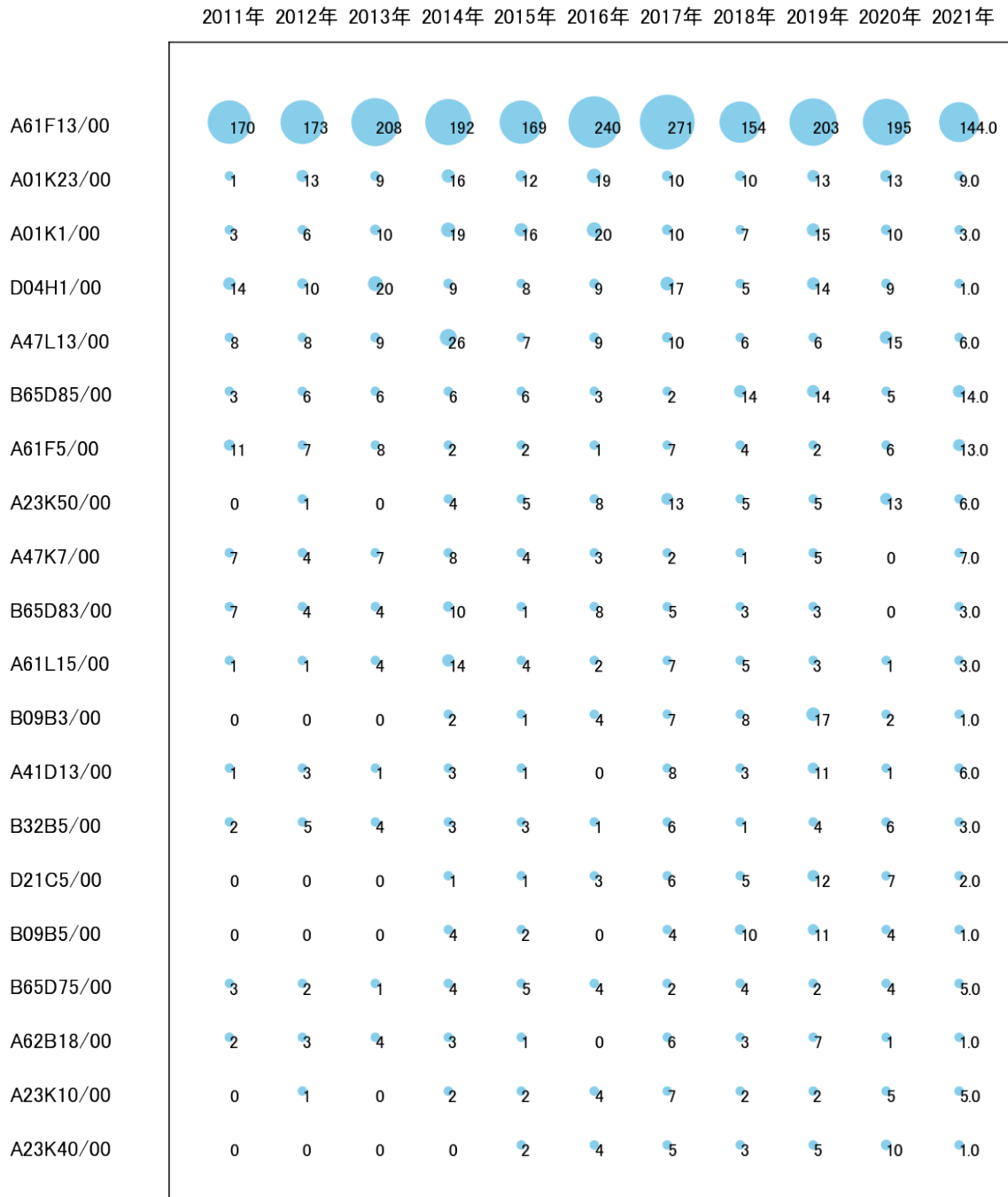


図7

このチャートによれば、最終年が最多となっているメイングループは次のとおり。

A61F5/00:骨または関節の手術によらない処置のための整形外科的方法または用具；看護用具 (2119件)

所定条件を満たすメイングループ(以下、重要メインGと表記する)は次のとおり。

A61F5/00:骨または関節の手術によらない処置のための整形外科的方法または用具；看護用具 (2119件)

B65D85/00:特定の物品または材料に特に適合する容器，包装要素または包装体 (125件)

2-7 最新発行のサンプル公報

表2は最近発行された公報の書誌事項をまとめた公報書誌リストである。

公報番号	発行日	発明の名称	出願人
特開2021-083539	2021/6/3	吸収性物品	ユニ・チャーム株式会社
特開2021-186557	2021/12/13	表示制御装置、表示制御方法および表示制御プログラム	ユニ・チャーム株式会社
特開2021-186280	2021/12/13	吸収性物品	ユニ・チャーム株式会社
特開2021-099636	2021/7/1	提供装置、管理装置、提供システム、提供方法および提供プログラム	ユニ・チャーム株式会社
特開2021-098164	2021/7/1	バルブ繊維及び高吸水性ポリマーの混合物から、それらを分離回収する方法、並びに分離用溶液の、バルブ繊維及び高吸水性ポリマーの混合物から、それらを分離回収するための使用	ユニ・チャーム株式会社、株式会社I
特開2021-096735	2021/6/24	算出装置、算出方法及び算出プログラム	BABYJOB株式会社、ユニ・チャ
特開2021-186080	2021/12/13	吸収性物品	ユニ・チャーム株式会社
特開2021-083538	2021/6/3	吸収性物品	ユニ・チャーム株式会社
特開2021-147749	2021/9/27	伸縮性不織布及びその製造方法並びにその伸縮性不織布を用いたマスク及び吸収性物品	ユニ・チャーム株式会社
特開2021-087635	2021/6/10	吸収性物品の包装体	ユニ・チャーム株式会社

表2

これらのサンプル公報の概要は以下のとおり。

特開2021-083539 吸収性物品

排泄液が吸収性コアに効率よく吸い込まれ、かつ、リウエット性が向上された吸収性物品を提供することである。

特開2021-186557 表示制御装置、表示制御方法および表示制御プログラム

吸収性物品を着用する着用者への着脱作業が困難な利用者に対して、吸収性物品の着脱作業を適切に行わせること。

特開2021-186280 吸収性物品

膣口に対する違和感を抑制しつつ横漏れを抑制できる吸収性物品を提供する。

特開2021-099636 提供装置、管理装置、提供システム、提供方法および提供プログラム

消費者が外出時に吸収性物品を所持しておらず、吸収性物品を必要とする状況下にお

いて、吸収性物品を提供する、提供装置、管理装置、提供システム、提供方法および提供プログラムを提供する。

特開2021-098164 パルプ繊維及び高吸水性ポリマーの混合物から、それらを分離回収する方法、並びに分離用溶液の、パルプ繊維及び高吸水性ポリマーの混合物から、それらを分離回収するための使用

パルプ繊維及び高吸水性ポリマーのそれぞれの回収性に優れる、パルプ繊維及び高吸水性ポリマーの分離回収方法を提供すること。

特開2021-096735 算出装置、算出方法及び算出プログラム

不織布製品を提供するサービスのユーザビリティを改善する。

特開2021-186080 吸収性物品

尿の臭気を抑制することと、尿漏れが生じた場所や尿の色を正確に確認することとを両立させることが可能な吸収性物品を提供する。

特開2021-083538 吸収性物品

吸収体内部の上皮細胞の詰まりを抑制し、排泄液の液拡散性を高めることである。

特開2021-147749 伸縮性不織布及びその製造方法並びにその伸縮性不織布を用いたマスク及び吸収性物品

本発明は、適用対象箇所の凹凸形状に沿って的確に追従変形することができる伸縮性不織布を提供するものである。

特開2021-087635 吸収性物品の包装体

使用前に個包装状態を維持するとともに、使用時に円滑に開封できる吸収性物品の包装体を提供する。

これらのサンプル公報には、吸収性物品、表示制御、提供、パルプ繊維、高吸水性ポリマーの混合物、分離回収、分離用溶液、算出、伸縮性不織布、製造、マスク、吸収性物品の包装体などの語句が含まれていた。

2-8 新規メインG別発行件数の年別推移

以下は調査開始年の翌年以降に新たに発生した新規メイングループ(以下、新規メインGと表記する)である。

※ここでは調査開始年が0件でかつ最終年が3件以上を新規メインGとみなしている。

A23K50/00:特定の動物に特に適合した飼料

A23K10/00:飼料

G06Q30/00:商取引, 例. 買物または電子商取引

G06Q50/00:特定の業種に特に適合したシステムまたは方法, 例. 公益事業または観光業

A23K20/00:飼料要素補足物質

A61B5/00:診断のための検出, 測定または記録; 個体の識別

G06F13/00:メモリ, 入力/出力装置または中央処理ユニットの間の情報または他の信号の相互接続または転送

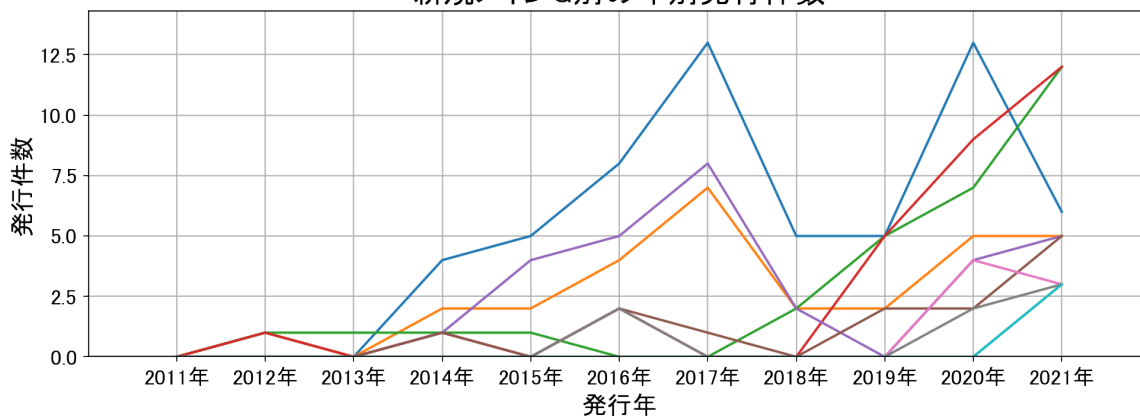
G16H20/00:療法または健康改善計画に特に適合したICT, 例. 処方箋の取扱い, 療法を進めることまたは患者コンプライアンスを監視するためのもの

G06Q20/00:支払アーキテクチャ, スキーム, またはプロトコル

G06T19/00:コンピュータグラフィックスのための3Dモデルまたはイメージの操作

図8は新規メインG別発行件数の年別推移を示す折線グラフである。

新規メインG別の年別発行件数



- A23K50/00:特定の動物に特に適合した飼料
- A23K10/00:飼料
- G06Q30/00:商取引, 例. 買物または電子商取引
- G06Q50/00:特定の業種に特に適合したシステムまたは方法, 例. 公益事業または観光業
- A23K20/00:飼料要素補足物質
- A61B5/00:診断のための検出, 測定または記録; 個体の識別
- G06F13/00:メモリ, 入力/出力装置または中央処理ユニット間の情報または他の信号の相互接続または転送
- G16H20/00:療法または健康改善計画に特に適合したICT, 例. 処方箋の取扱い, 療法を進めることまたは患者コンプライ
- G06Q20/00:支払アーキテクチャ, スキーム, またはプロトコル
- G06T19/00:コンピュータグラフィックスのための3Dモデルまたはイメージの操作

図8

このグラフによれば上記新規メインGの公報発行件数は、全体的には増減しながらも増加傾向を示している。2019年から増加し、最終年も増加している。

この新規メイングループに関連が深いコアメインGは以下のとおり。

A61F13/00:包帯または被覆用品 ; 吸収性パッド (2119件)

2-9 新規メイングループを含むサンプル公報

上記新規メインGを含む公報は135件であった。

この新規メインGを含む公報からサンプル公報を抽出し、以下にそのサンプル公報の概要を示す。

WO14/196665(ペットフード及びペットフードの製造方法) コード:F01A

- ・ 1種類以上の動物性油脂及び1種類以上の植物性油脂を含み、コア部及び該コア部を被覆するコーティング層を有するペットフードであって、前記コーティング層は、最外層に植物性油脂層と、前記コア部と該植物性油脂層との間に形成された動物性油脂層とを含む。

WO19/130488(保護者支援に用いられるプログラム、保護者支援方法、及び保護者支援システム)
コード:A

- ・ 保護者支援に用いられるプログラム、保護者支援方法、及び保護者支援システムを提供する。

特開2014-190770(着用物品の快適性評価方法) コード:A

- ・ 近赤外線分光法 (NIRS) に基づく測定値と、着用物品の物性とを対応付けることによって、着用物品の快適性を客観的に評価し得る着用物品の快適性評価方法を提供する。

特開2016-002057(ペットフード用粒体およびペットフード) コード:F01

- ・ 水分を多く含みながら、押出造粒時に粒どうしの結着が生じるのが抑制されたペットフード用粒体の提供。

特開2016-123435(育児支援のために用いられるプログラム、育児支援方法、育児支援システム、及び乳幼児用センサー装置) コード:A

- ・ 育児支援を目的として、乳幼児の状態を知ることができるプログラムを提供する。

特開2017-046605(ペットフードおよびその製造方法) コード:F01A

- ・ 包装袋中で偏りにくいペットフードおよびその製造方法を提供する。

特開2018-050593(ペットフード、ペットフード包装体、およびペットフードの給餌方法) コード:B01;F01

- ・給餌前に加温したときに視覚的な特長が得られるペットフードの提供。

特開2019-071998(SIDSを防止するための監視システム、監視方法及び監視プログラム) コード:A

- ・より簡易な構成によって、複数の乳幼児の寝臥状態を同時に監視することのできるSIDS防止のための監視システム、監視方法及び監視プログラムの提供。

特開2019-191503(トイレトレーニング用プログラム、トイレトレーニング方法、及びトイレトレーニング用コンピュータ) コード:Z99

- ・トイレトレーニングで達成すべき項目と、乳幼児の達成度合いとを客観的に把握できるよう、トイレトレーニング用プログラム、トイレトレーニング方法、及びトイレトレーニング用コンピュータを提供する。

特開2020-004300(吸収性物品提示システム、情報処理装置、吸収性物品提示方法、及び吸収性物品提示プログラム) コード:A01

- ・ユーザの経済的負担の増加を抑制しつつユーザが適切な吸収性物品を得ることを可能とする。

特開2020-074742(ペットフード) コード:F01A

- ・ペットに対しての嗜好性が高く、かつ、ペットフードを購入する需要者に対しての訴求力も高いペットフードの提供。

特開2020-087078(購入支援プログラム、購入支援システム、及び購入支援方法) コード:Z99

- ・質疑応答を行った結果として得られた吸収性物品の情報を元に、特定の販売者から吸収性物品を容易に購入させやすくする購入支援プログラム、購入支援システム及び購入支援方法を提供する。

特開2020-184121(情報処理システム、情報処理方法、情報処理装置、および、情報処理プログラム) コード:Z99

- ・ユーザに対して、健康度と体質から自身の状態を効果的に認識させること。

特開2021-000219(プログラム、吸収性物品の使用者支援方法、及びコンピュータシステム) コード:A01

- ・プログラム、吸収性物品の使用者支援方法、及びコンピュータシステムを提供する。

特開2021-068043(提供装置、提供方法及び提供プログラム) コード:Z99

- ・ペットに関する情報の中からより適切な情報を利用者に提供すること。

特開2021-094006(ペットフード) コード:F01

- ・植物由来のタンパク質源原料を含むことで、体脂肪量を減少させつつ筋肉量の喪失を軽減することができる体重管理用ペットフードを提供することを目的とする。

特開2021-108056(提案装置、提案方法および提案プログラム) コード:A01

- ・利用者の生活の質を改善すること。

特開2021-144712(情報処理装置、決定方法、決定プログラムおよび情報処理システム) コード:Z99

- ・育児記録が活用されたより有益な情報を提供可能なアプリケーションを効果的に提案すること。

特開2021-189499(情報提供装置、情報提供方法および情報提供プログラム) コード:Z99

- ・吸収性物品をより効果的に訴求する。

2-10 新規メインGと重要コアメインGとの相関

図9は新規メインGと重要コアメインGとの相関を見るためのものであり、新規メインGと重要コアメインGを共に含む公報件数を集計し、X軸を重要コアメインG、Y軸を新規メインGとして数値付きバブルチャートとしてまとめたものである。

※ Y軸が多過ぎる場合は合計公報件数が2件以上の新規メインGに絞り込んでいる。

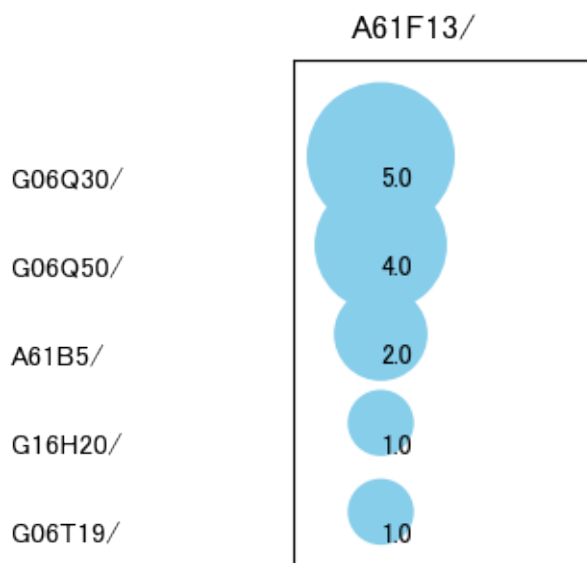


図9

このチャートから新規メインGと重要コアメインGの相関が高い(2件以上の)組み合わせをまとめると以下のようなになる。

[G06Q30/00:商取引, 例, 買物または電子商取引]

- ・ A61F13/00:包帯または被覆用品 ; 吸収性パッド

[G06Q50/00:特定の業種に特に適合したシステムまたは方法, 例, 公益事業または観光業]

- ・ A61F13/00:包帯または被覆用品 ; 吸収性パッド

[A61B5/00:診断のための検出, 測定または記録 ; 個体の識別]

- ・ A61F13/00:包帯または被覆用品 ; 吸収性パッド

[G16H20/00:療法または健康改善計画に特に適合した I C T, 例, 処方箋の取扱い, 療法を進めることまたは患者コンプライアンスを監視するためのもの]

関連する重要コアメインGは無かった。

[G06T19/00:コンピュータグラフィックスのための 3 Dモデルまたはイメージの操作]

関連する重要コアメインGは無かった。

第三章 分類コード別の分析

この調査では、上記分析対象公報についてPythonによりコード化し、そのコードの一桁目をサブテーマのコードとした。

- A:医学または獣医学；衛生学
- B:運搬；包装；貯蔵；薄板状または線条材料の取扱い
- C:農業；林業；畜産；狩猟；捕獲；漁業
- D:家具；家庭用品または家庭用設備；真空掃除機一般
- E:組みひも；レース編み；メリヤス編成；縁とり；不織布
- F:食品または食料品；他のクラスに包含されないそれらの処理
- Z:その他

3-1 分類コード別全体分析

分析対象公報を、サブテーマコード毎に分類し、分析した結果は以下のようになった。

3-1-1 一桁コード別の発行件数割合

表3は分析対象公報の分類コードを一桁別(サブテーマ別)で集計した集計表である。

コード	コード内容	合計	%
A	医学または獣医学；衛生学	2161	68.7
B	運搬；包装；貯蔵；薄板状または線条材料の取扱い	217	6.9
C	農業；林業；畜産；狩猟；捕獲；漁業	196	6.2
D	家具；家庭用品または家庭用設備；真空掃除機一般	164	5.2
E	組みひも；レース編み；メリヤス編成；縁とり；不織布	129	4.1
F	食品または食料品；他のクラスに包含されないそれらの処理	79	2.5
Z	その他	200	6.4

表3

この集計表によれば、コード「A:医学または獣医学；衛生学」が最も多く、68.7%を占めている。

以下、B:運搬；包装；貯蔵；薄板状または線条材料の取扱い、Z:その他、C:農業；林業；畜産；狩猟；捕獲；漁業、D:家具；家庭用品または家庭用設備；真空掃除機一般、E:組みひも；レース編み；メリヤス編成；縁とり；不織布、F:食品または食料品；他のクラスに包含されないそれらの処理と続いている。

図10は上記集計結果を円グラフにしたものである。

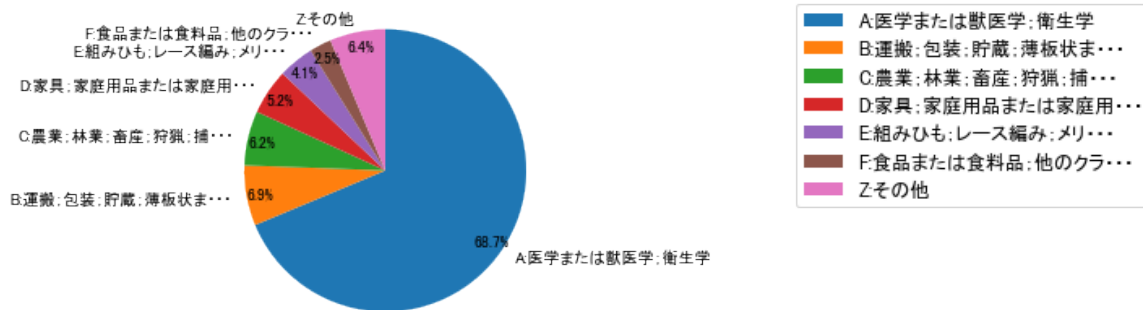


図10

3-1-2 一桁コード別発行件数の年別推移

図11は分析対象公報を一桁コード別・年別に集計し、折線グラフにしたものである。

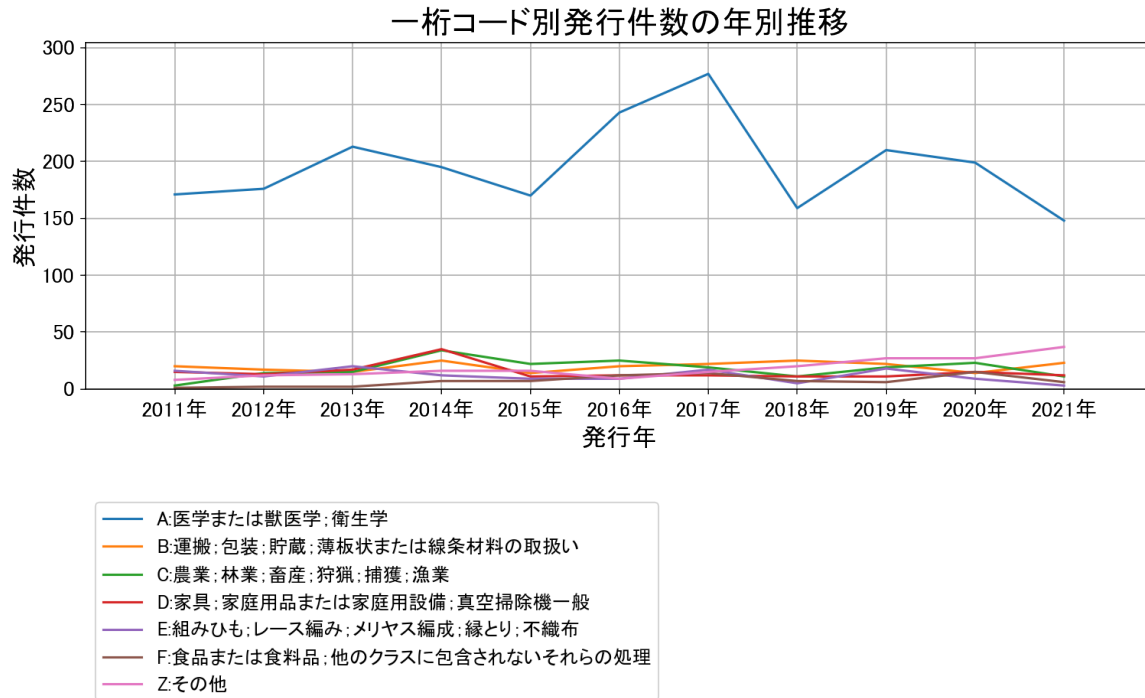


図11

このグラフによれば上記出願人名義の公報発行件数は、増減しているものの全期間で見ると横這い傾向を示している。最終年は減少している。この中で最終年の件数が第1位の出願人は「A:医学または獣医学;衛生学」であるが、最終年は急減している。

また、次のコードは最終年に増加傾向を示している。

B:運搬;包装;貯蔵;薄板状または線条材料の取扱い

Z:その他

図12は一桁コード別の発行件数を年別に集計し、数値付きバブルチャートにしたものである。

2011年 2012年 2013年 2014年 2015年 2016年 2017年 2018年 2019年 2020年 2021年

A:医学または獣医学;衛生学
 B:運搬;包装;貯蔵;薄板状または線条材料の取扱
 C:農業;林業;畜産;狩猟;捕獲;漁業
 D:家具;家庭用品または家庭用設備;真空掃除機
 E:組みひも;レース編み;メリヤス編成;縁とり
 F:食品または食料品;他のクラスに包含されないそ
 Z:その他

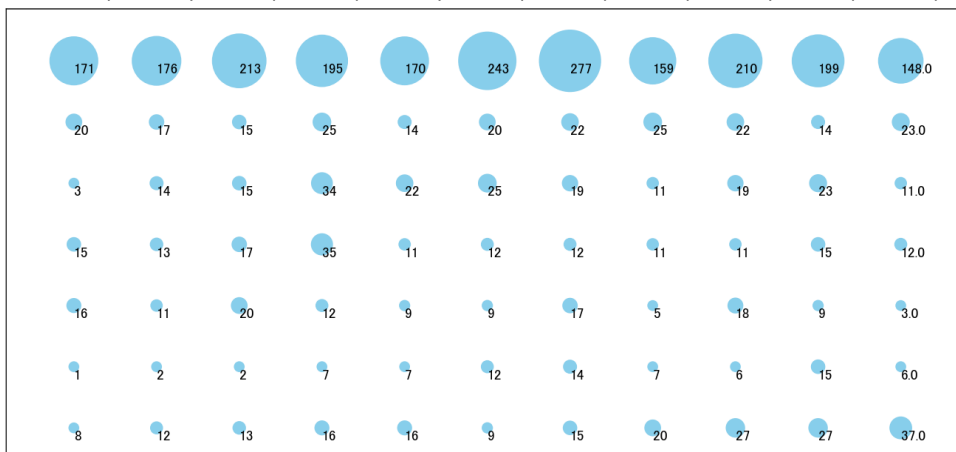


図12

このチャートによれば、最終年が最多となっているコードは次のとおり。

Z:その他(200件)

所定条件を満たす重要コードは次のとおり。

Z:その他(200件)

3-2 分類コード別個別分析

分析対象公報を分析対象公報を一桁コード別(A～Z)に分け、それぞれのコードを分析した結果は以下ようになった。

3-2-1 [A:医学または獣医学；衛生学]

(1) コード別発行件数の年別推移

分析対象公報のうちコード「A:医学または獣医学；衛生学」が付与された公報は2161件であった。

図13はこのコード「A:医学または獣医学；衛生学」が付与された公報を発行年別に集計し、縦棒グラフにしたものである。

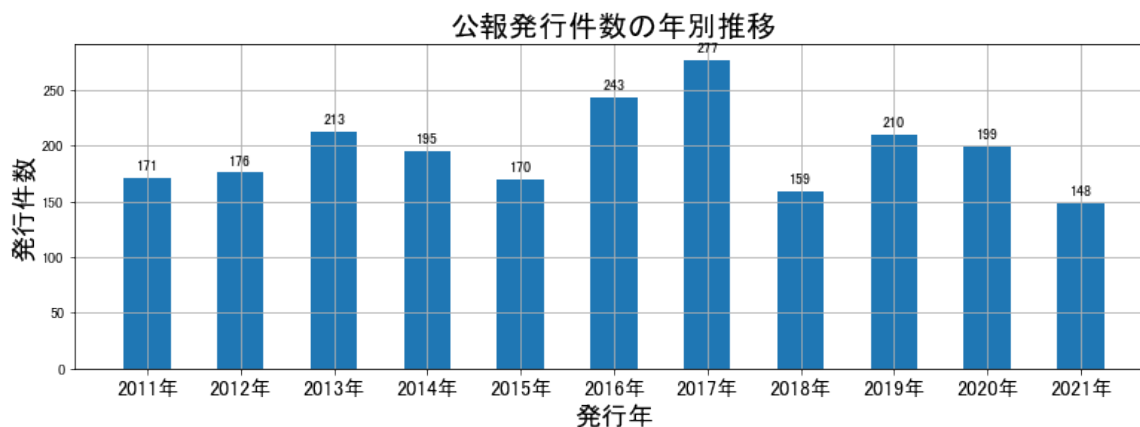


図13

このグラフによれば、コード「A:医学または獣医学；衛生学」が付与された公報の発行件数は 全期間では増減しながらも減少傾向を示している。

開始年は2011年であり、2017年のピークにかけて増減しながらも増加し、最終年(=ボトム年)の2021年にかけて増減しながらも減少している。

最終年近傍は減少傾向である。

(2) コード別出願人別の発行件数割合

表4はコード「A:医学または獣医学；衛生学」が付与された公報を公報発行件数が多い上位11社までとその他の出願人について集計した集計表である。

出願人	発行件数	%
ユニ・チャーム株式会社	2156.0	99.77
大日本印刷株式会社	2.0	0.09
学校法人立命館	1.0	0.05
富田製薬株式会社	0.5	0.02
ロンザジャパン株式会社	0.5	0.02
スリーエムイノベイティブプロパティズカンパニー	0.5	0.02
三洋化成工業株式会社	0.5	0.02
その他	0	0
合計	2161	100

表4

この集計表によれば、共同出願で最も発行件数が多かった出願人(筆頭共同出願人)は大日本印刷株式会社であり、0.09%であった。

以下、立命館、富田製薬、ロンザジャパン、スリーエムイノベイティブプロパティズカンパニー、三洋化成工業と続いている。

図14は上記集計結果のうち共同出願人のみを円グラフにしたものである。

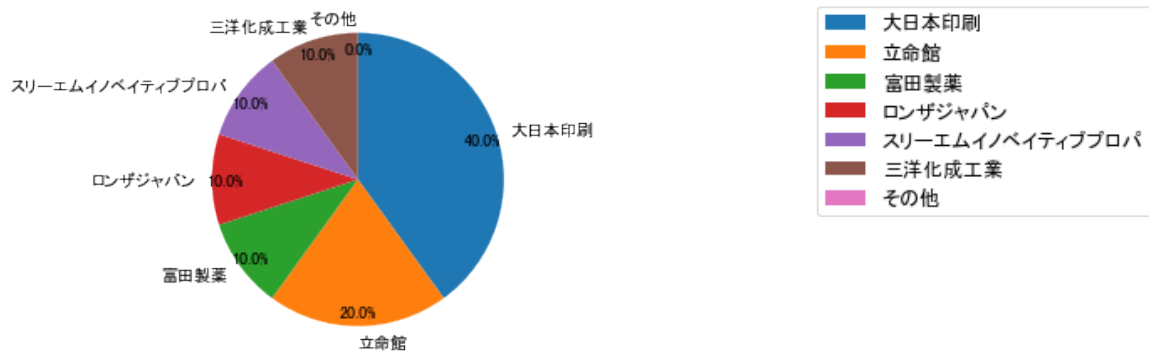


図14

このグラフによれば、筆頭共同出願人だけで40.0%を占めている。

(3) コード別出願人数の年別推移

図15はコード「A:医学または獣医学；衛生学」が付与された公報の出願人数を発行年別に集計し、縦棒グラフにしたものである。

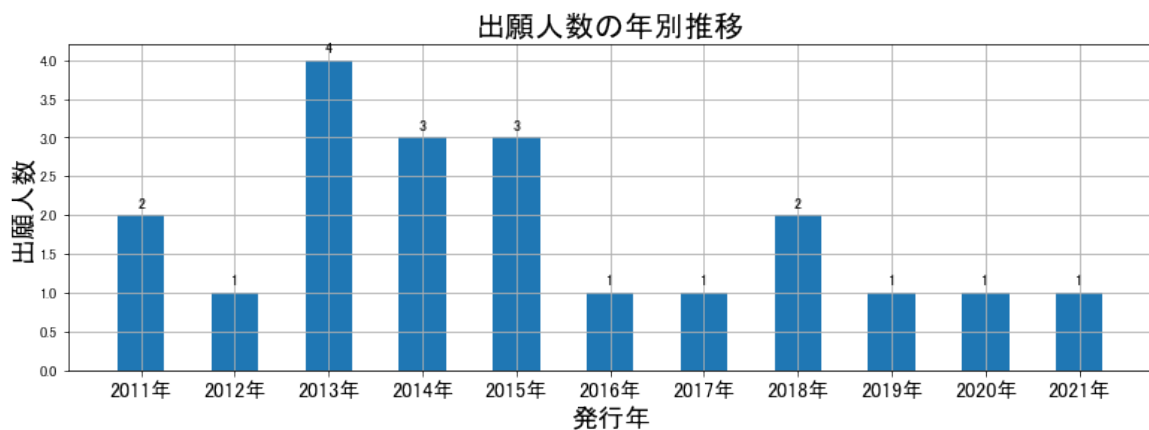


図15

このグラフによれば、コード「A:医学または獣医学；衛生学」が付与された公報の出願人数は 増減しているものの全期間で見ると横這い傾向を示している。

全期間で出願人数は少ないが、増減している。

出願人数が少なく、最終年近傍は横這い傾向である。

(4) コード別出願人別発行件数の年別推移

図16はコード「A:医学または獣医学；衛生学」が付与された公報について共同出願人の発行件数が年毎にどのように推移しているかを見るためのものであり、公報発行件数が多い共同出願人の上位10社について公報発行件数を発行年別に集計し、数値付きバブルチャートにしたものである。

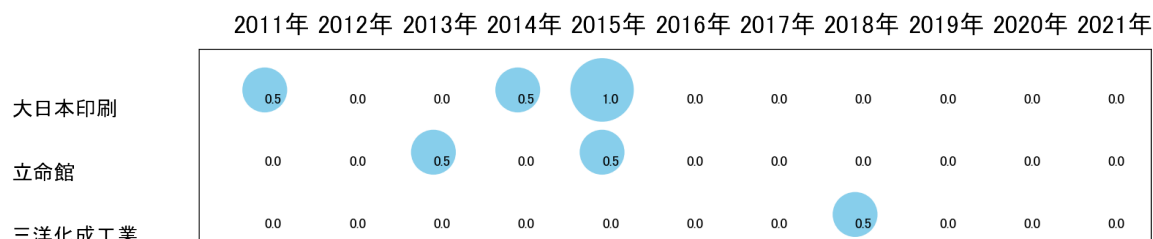


図16

このチャートによれば、最終年が最多となっている出願人はなかった。

所定条件を満たす重要出願人もなかった。

(5) コード別の発行件数割合

表5はコード「A:医学または獣医学；衛生学」が付与された公報のコードを四桁別で集計した集計表である。

コード	コード内容	合計	%
A	医学または獣医学;衛生学	19	0.4
A01	血管へ埋め込み可能なフィルター;補綴;人体の管状構造を開存させるまたは虚脱を防ぐ装置,例,ステント;整形外科用具,看護用具または避妊用具;温湿布;目または耳の治療または保護;	114	2.3
A01A	吸収パッド	1057	21.8
A01B	腰回りに装着するように特に適合させたもの	1109	22.8
A01C	吸収体	690	14.2
A01D	支持または止める手段	339	7.0
A01E	トップシート	324	6.7
A01F	パンツまたはブリーフ型のもの	316	6.5
A01G	女性用に特に適合させたもの	228	4.7
A01H	縁からの漏れ防止手段	228	4.7
A01I	吸収体の面が均質でないもの	196	4.0
A01J	非連続的に圧縮された区域	178	3.7
A02	材料またはものを殺菌するための方法一般;空気の消毒,殺菌または脱臭;包帯,被覆用品,吸収性パッド,または手術用物品の化学的事項;包帯,被覆用品,吸収性パッド,または手術用物品	37	0.8
A02A	有機物質を含有するもの	21	0.4
	合計	4856	100.0

表5

この集計表によれば、コード「A01B:腰回りに装着するように特に適合させたもの」が最も多く、22.8%を占めている。

図17は上記集計結果を円グラフにしたものである。

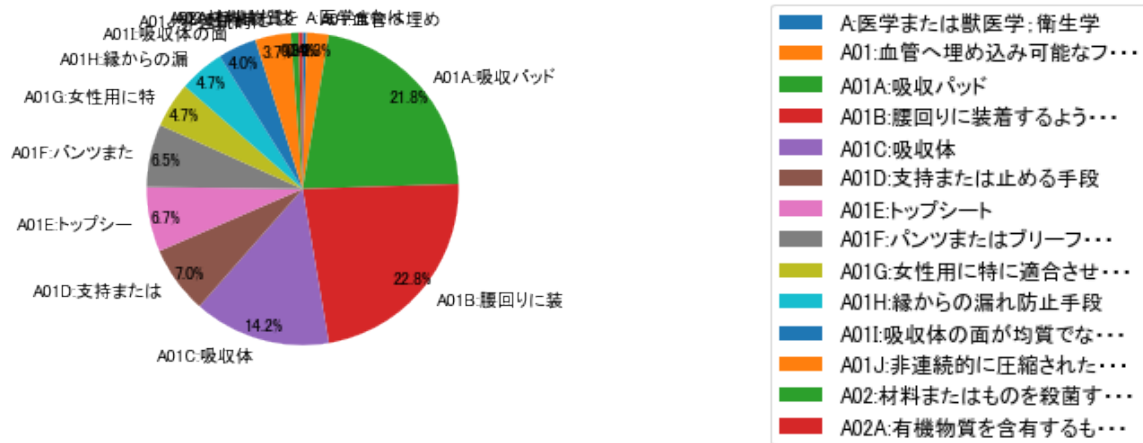


図17

(6) コード別発行件数の年別推移

図18は上記六桁コード別の発行件数を年別に集計し、上位20までを数値付きバブルチャートにしたものである。

2011年 2012年 2013年 2014年 2015年 2016年 2017年 2018年 2019年 2020年 2021年

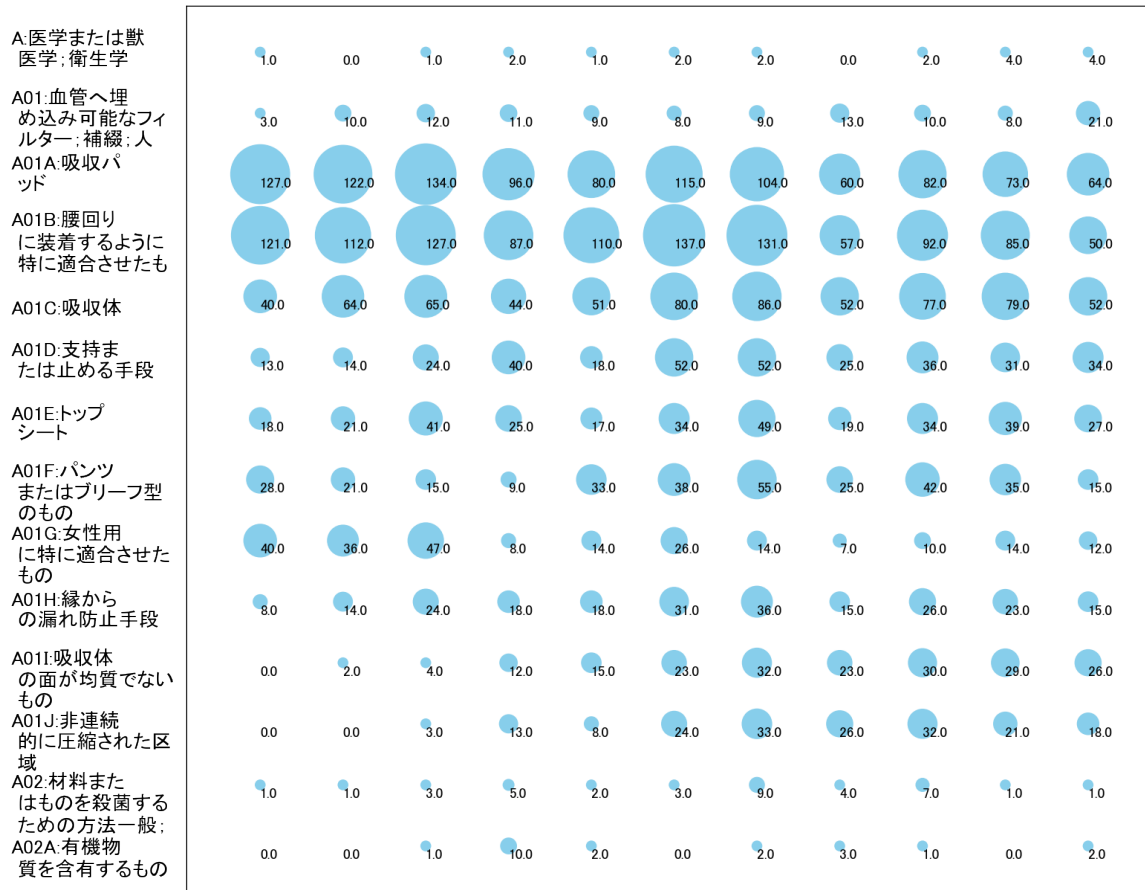


図18

このチャートによれば、最終年が最多となっているコードは次のとおり。

A01:血管へ埋め込み可能なフィルター;補綴;人体の管状構造を開存させるまたは虚脱を防ぐ装置, 例, スtent;整形外科用具, 看護用具または避妊用具;温湿布;目または耳の治療または保護;包帯;被覆用品または吸収性パッド;救急箱

所定条件を満たす重要コードはなかった。

(7) 出願人別・四桁コード別の公報発行状況

図19は主要出願人がどのような技術に注力しているかを見るためのものであり、上位10社についてそれぞれ四桁コード別に集計し、数値付きバブルチャートとしてまとめ

たものである。

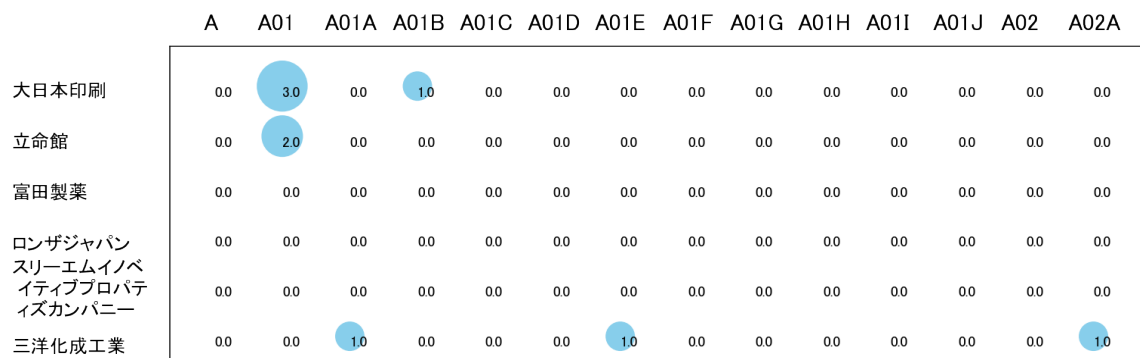


図19

このチャートから各出願人が最も注力しているコードを抽出し、出願人別にまとめると以下のようなになる。

[大日本印刷株式会社]

A01:血管へ埋め込み可能なフィルター；補綴；人体の管状構造を開存させるまたは虚脱を防ぐ装置，例．ステント；整形外科用具，看護用具または避妊用具；温湿布；目または耳の治療または保護；包帯；被覆用品または吸収性パッド；救急箱

[学校法人立命館]

A01:血管へ埋め込み可能なフィルター；補綴；人体の管状構造を開存させるまたは虚脱を防ぐ装置，例．ステント；整形外科用具，看護用具または避妊用具；温湿布；目または耳の治療または保護；包帯；被覆用品または吸収性パッド；救急箱

[三洋化成工業株式会社]

A01A:吸収パッド

3-2-2 [B:運搬；包装；貯蔵；薄板状または線条材料の取扱い]

(1) コード別発行件数の年別推移

分析対象公報のうちコード「B:運搬；包装；貯蔵；薄板状または線条材料の取扱い」が付与された公報は217件であった。

図20はこのコード「B:運搬；包装；貯蔵；薄板状または線条材料の取扱い」が付与された公報を発行年別に集計し、縦棒グラフにしたものである。

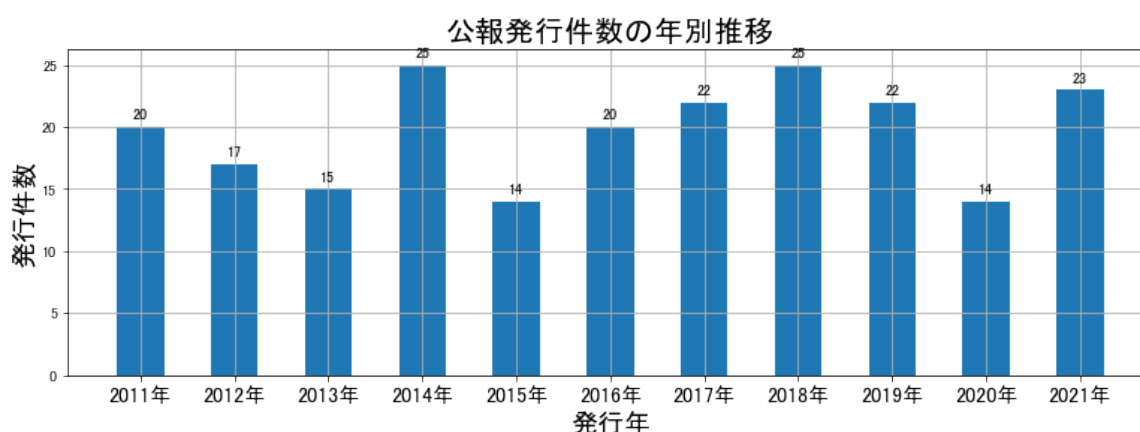


図20

このグラフによれば、コード「B:運搬；包装；貯蔵；薄板状または線条材料の取扱い」が付与された公報の発行件数は 全期間では増減しながらも増加傾向を示している。

開始年は2011年であり、2014年のピークにかけて増減しながらも増加し、ボトム of 2015年にかけて減少し、最終年の2021年にかけては増減しながらも増加している。

最終年近傍は増減(減少し増加)していた。

(2) コード別出願人別の発行件数割合

表6はコード「B:運搬；包装；貯蔵；薄板状または線条材料の取扱い」が付与された公報を公報発行件数が多い上位11社までとその他の出願人について集計した集計表である。

出願人	発行件数	%
ユニ・チャーム株式会社	203.7	93.83
大日本印刷株式会社	5.0	2.3
凸版印刷株式会社	4.2	1.93
株式会社トッパンインフォメディア	1.7	0.78
株式会社フジシールインターナショナル	1.0	0.46
ティケイ・エビス株式会社	0.5	0.23
株式会社フジシール	0.5	0.23
コスモテック株式会社	0.5	0.23
その他	0	0
合計	217	100

表6

この集計表によれば、共同出願で最も発行件数が多かった出願人(筆頭共同出願人)は大日本印刷株式会社であり、2.3%であった。

以下、凸版印刷、トッパンインフォメディア、フジシールインターナショナル、ティケイ・エビス、フジシール、コスモテックと続いている。

図21は上記集計結果のうち共同出願人のみを円グラフにしたものである。

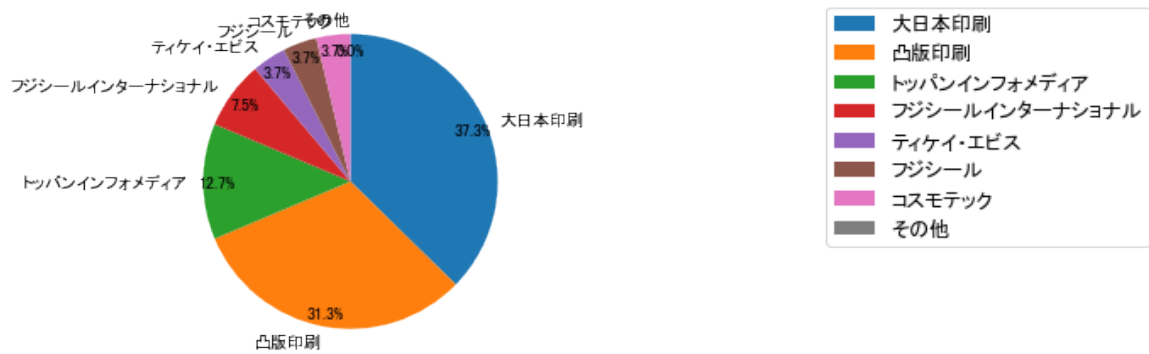


図21

このグラフによれば、筆頭共同出願人だけで37.3%を占めている。

(3) コード別出願人数の年別推移

図22はコード「B:運搬；包装；貯蔵；薄板状または線条材料の取扱い」が付与された公報の出願人数を発行年別に集計し、縦棒グラフにしたものである。

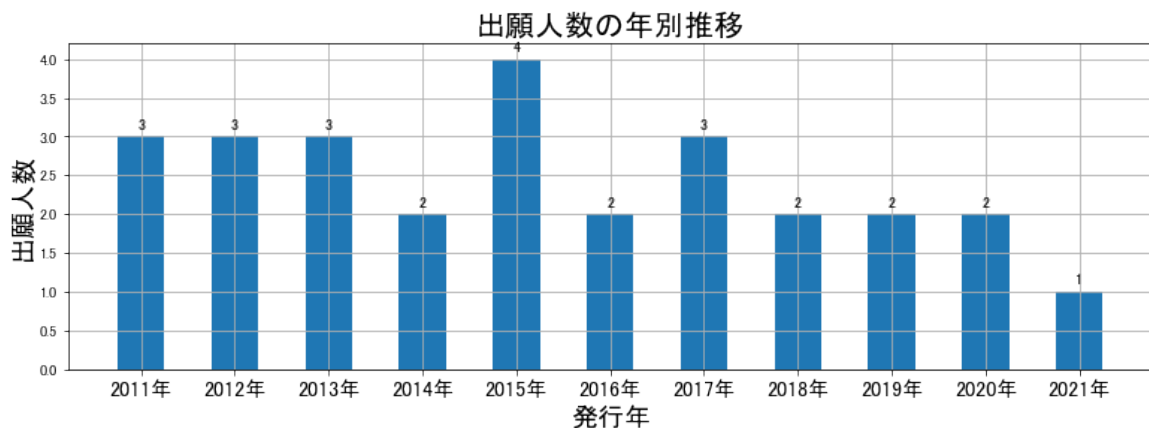


図22

このグラフによれば、コード「B:運搬；包装；貯蔵；薄板状または線条材料の取扱い」が付与された公報の出願人数は 全期間では増減しながらも減少傾向を示している。

全期間で出願人数は少ないが、増減している。

出願人数が少なく、最終年近傍は横這い傾向である。

(4) コード別出願人別発行件数の年別推移

図23はコード「B:運搬；包装；貯蔵；薄板状または線条材料の取扱い」が付与された公報について共同出願人の発行件数が年毎にどのように推移しているかを見るためのものであり、公報発行件数が多い共同出願人の上位10社について公報発行件数を発行年別に集計し、数値付きバブルチャートにしたものである。

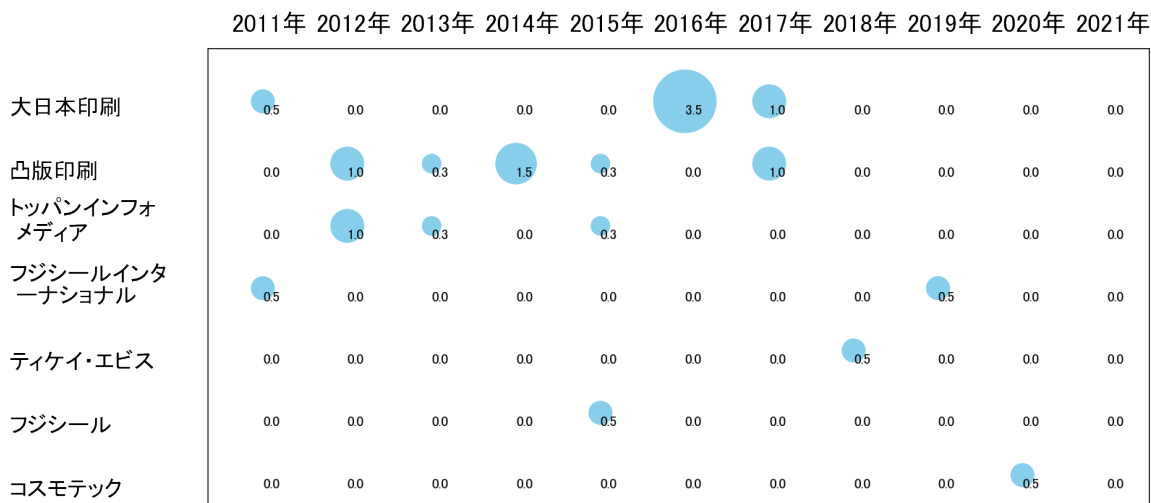


図23

このチャートによれば、最終年が最多となっている出願人はなかった。

所定条件を満たす重要出願人もなかった。

(5) コード別の発行件数割合

表7はコード「B:運搬；包装；貯蔵；薄板状または線条材料の取扱い」が付与された公報のコードを四桁別で集計した集計表である。

コード	コード内容	合計	%
B	運搬;包装;貯蔵;薄板状または線条材料の取扱い	49	22.6
B01	物品または材料の保管または輸送用の容器, 例, 袋, 樽, 瓶, 箱, 缶, カートン, クレート, ドラム缶, つぼ, タンク, ホッパー, 運送コンテナ; 付属品, 閉蓋具, またはその取付け; 包装要素	119	54.8
B01A	圧縮性または可撓性の物品用	49	22.6
	合計	217	100.0

表7

この集計表によれば、コード「B01:物品または材料の保管または輸送用の容器, 例, 袋, 樽, 瓶, 箱, 缶, カートン, クレート, ドラム缶, つぼ, タンク, ホッパー, 運送コンテナ; 付属品, 閉蓋具, またはその取付け; 包装要素」が最も多く、54.8%を占めている。

図24は上記集計結果を円グラフにしたものである。

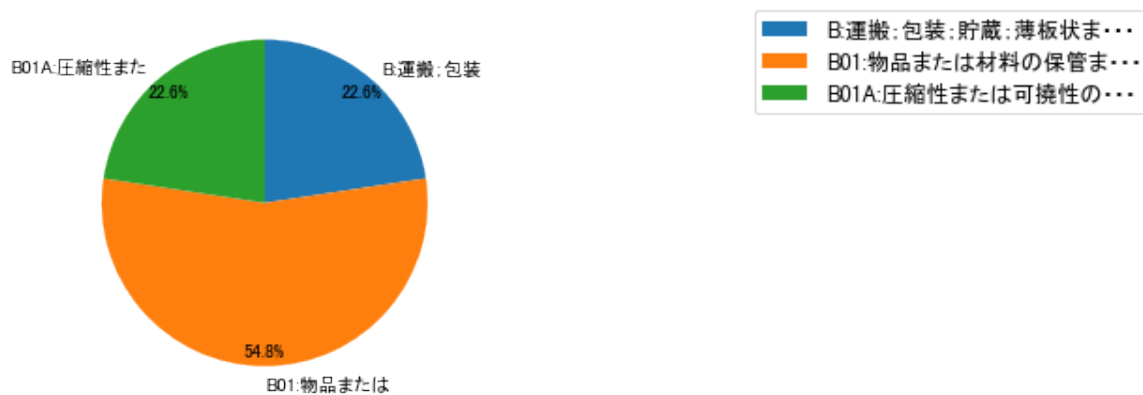


図24

(6) コード別発行件数の年別推移

図25は上記六桁コード別の発行件数を年別に集計し、上位20までを数値付きバブルチャートにしたものである。

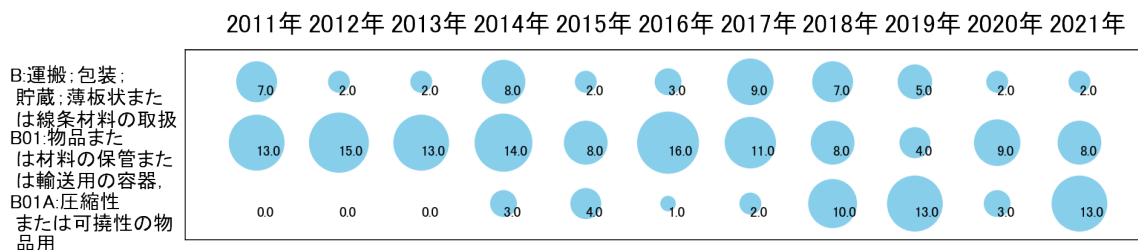


図25

このチャートによれば、最終年が最多となっているコードは次のとおり。

所定条件を満たす重要コードは次のとおり。

B01A:圧縮性または可撓性の物品用

上記重要コードのサンプル公報によれば、次のような技術が出願されていた。

[B01A:圧縮性または可撓性の物品用]

特開2015-071427 パッケージ及び製造方法

店舗内に陳列されている際に目立ちやすく且つ倒れにくいパッケージ 1 及びパッケージ 1 の製造方法を提供する。

特開2016-040183 吸収性物品の収容体

吸収性物品の包装体の装飾性を向上させつつ、収容体に複数収容した状態において、吸収性物品の特徴や用途を使用者が容易に把握することができる吸収性物品の収容体を提供する。

特開2018-064718 吸収性物品及び吸収性物品の収納品

本発明は、折り畳まれた状態の吸収性物品を容器から 1 つずつ取り出す際に、取り出そうとする吸収性物品とその吸収性物品に隣接する他の吸収性物品とが連なり難しく且つ折り畳まれた状態が維持され易い吸収性物品を提供する。

特開2019-214427 包装体

仕様の異なる複数種類の商品から、所望の商品を選択しやすい表示を有する包装体を提供する。

特開2019-089559 使い捨ておむつのパッケージ、及び、使い捨ておむつの販売促進ツール

トイレトレーニングを継続させることが可能な使い捨ておむつのパッケージ、及び、使い捨ておむつの販売促進ツールを提供すること。

特開2019-112080 母乳パッドの包装体

包装体をワンステップで展開した状態において、複数の母乳パッドの一部を直接視認することができ、速やかに取出し操作を行うことのできる母乳パッドの包装体の提供。

特開2019-156465 吸収性物品包装体のパッケージ

吸収性物品に対する愛着を向上させやすくなる吸収性物品包装体のパッケージを提供することを目的とする。

特開2020-099439 吸収性物品の包装体

吸収性物品における香気のムラを抑制し、吸収性物品全体として均一に香気を放出可能な吸収性物品の包装体を提供する。

特開2021-160799 吸収性物品の収容体

ガゼット折り構造を有する吸収性物品の収容部材において、環境に配慮しつつ係止部を開封しやすくする。

WO20/009089 吸収性物品包装体及び吸収性物品包装体のパッケージ

冷感材料を有する吸収性物品（1）と、前記吸収性物品（1）を包装する包装材（20）とを備えた吸収性物品包装体（50）であって、前記冷感材料を備えていることを想起させるための想起表示（S1）を有し、前記吸収性物品包装体（50）を開封して展開し、前記吸収性物品（1）の肌側から見た展開状態において前記想起表示が視認可能に設けられていることを特徴とする吸収性物品包装体（50）である。

これらのサンプル公報には、パッケージ、製造、吸収性物品の収容体、吸収性物品の収納品、包装体、使い捨ておむつのパッケージ、使い捨ておむつの販売促進ツール、母

乳パッドの包装体、吸収性物品包装体のパッケージ、吸収性物品の包装体などの語句が含まれていた。

(7) 出願人別・四桁コード別の公報発行状況

図26は主要出願人がどのような技術に注力しているかを見るためのものであり、上位10社についてそれぞれ四桁コード別に集計し、数値付きバブルチャートとしてまとめたものである。

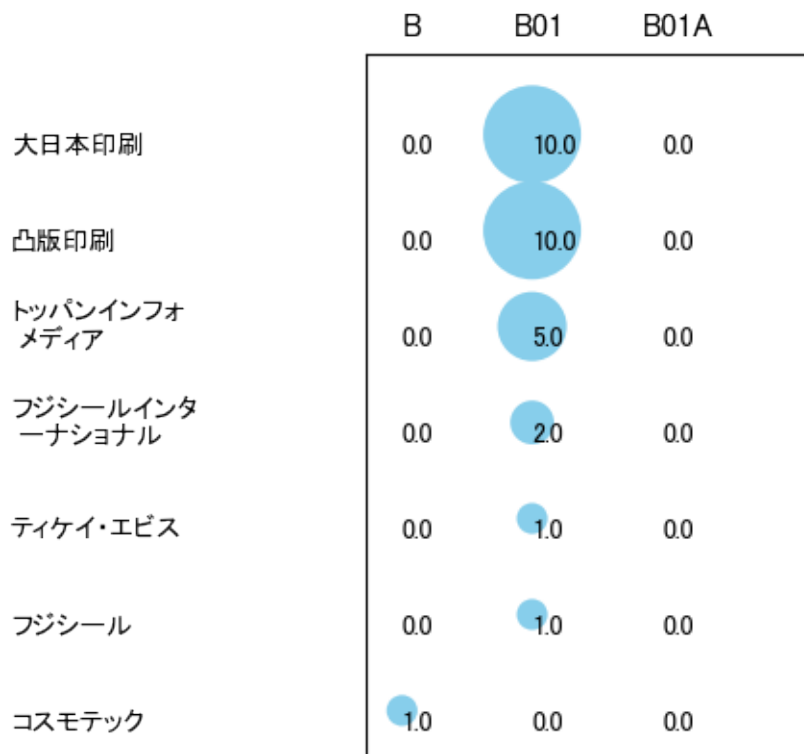


図26

このチャートから各出願人が最も注力しているコードを抽出し、出願人別にまとめると以下のようなになる。

[大日本印刷株式会社]

B01:物品または材料の保管または輸送用の容器，例，袋，樽，瓶，箱，缶，カートン，クレート，ドラム缶，つぼ，タンク，ホッパー，運送コンテナ；付属品，閉蓋具，またはその取付け；包装要素；包装体

[凸版印刷株式会社]

B01:物品または材料の保管または輸送用の容器，例．袋，樽，瓶，箱，缶，カートン，クレート，ドラム缶，つぼ，タンク，ホッパー，運送コンテナ；付属品，閉蓋具，またはその取付け；包装要素；包装体

[株式会社トッパンインフォメディア]

B01:物品または材料の保管または輸送用の容器，例．袋，樽，瓶，箱，缶，カートン，クレート，ドラム缶，つぼ，タンク，ホッパー，運送コンテナ；付属品，閉蓋具，またはその取付け；包装要素；包装体

[株式会社フジシールインターナショナル]

B01:物品または材料の保管または輸送用の容器，例．袋，樽，瓶，箱，缶，カートン，クレート，ドラム缶，つぼ，タンク，ホッパー，運送コンテナ；付属品，閉蓋具，またはその取付け；包装要素；包装体

[ティケイ・エビス株式会社]

B01:物品または材料の保管または輸送用の容器，例．袋，樽，瓶，箱，缶，カートン，クレート，ドラム缶，つぼ，タンク，ホッパー，運送コンテナ；付属品，閉蓋具，またはその取付け；包装要素；包装体

[株式会社フジシール]

B01:物品または材料の保管または輸送用の容器，例．袋，樽，瓶，箱，缶，カートン，クレート，ドラム缶，つぼ，タンク，ホッパー，運送コンテナ；付属品，閉蓋具，またはその取付け；包装要素；包装体

[コスモテック株式会社]

B:運搬；包装；貯蔵；薄板状または線条材料の取扱い

3-2-3 [C:農業；林業；畜産；狩猟；捕獲；漁業]

(1) コード別発行件数の年別推移

分析対象公報のうちコード「C:農業；林業；畜産；狩猟；捕獲；漁業」が付与された公報は196件であった。

図27はこのコード「C:農業；林業；畜産；狩猟；捕獲；漁業」が付与された公報を発行年別に集計し、縦棒グラフにしたものである。

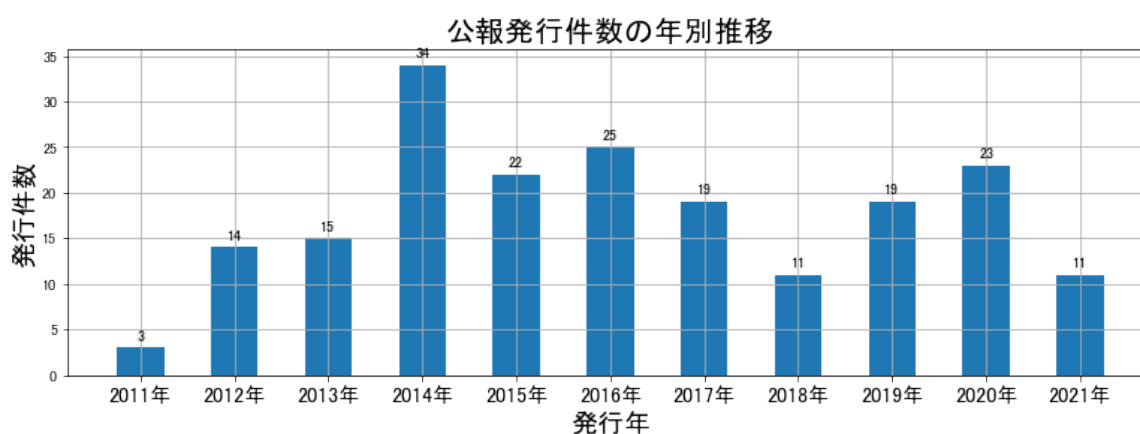


図27

このグラフによれば、コード「C:農業；林業；畜産；狩猟；捕獲；漁業」が付与された公報の発行件数は 全期間では増減しながらも増加傾向を示している。

開始年の2011年がボトムであり、2014年のピークにかけて急増し、最終年の2021年にかけては増減しながらも減少している。

最終年近傍は減少傾向である。

(2) コード別出願人別の発行件数割合

表8はコード「C:農業；林業；畜産；狩猟；捕獲；漁業」が付与された公報を公報発行件数が多い上位11社までとその他の出願人について集計した集計表である。

出願人	発行件数	%
ユニ・チャーム株式会社	190.0	96.94
ペパーレット株式会社	5.5	2.81
株式会社フジシール	0.5	0.26
その他	0	0
合計	196	100

表8

この集計表によれば、共同出願で最も発行件数が多かった出願人(筆頭共同出願人)はペパーレット株式会社であり、2.81%であった。

以下、フジシールと続いている。

図28は上記集計結果のうち共同出願人のみを円グラフにしたものである。



図28

このグラフによれば、筆頭共同出願人だけで91.7%を占めており、特定の出願人に集中しているようである。

(3) コード別出願人数の年別推移

図29はコード「C:農業；林業；畜産；狩猟；捕獲；漁業」が付与された公報の出願人数を発行年別に集計し、縦棒グラフにしたものである。

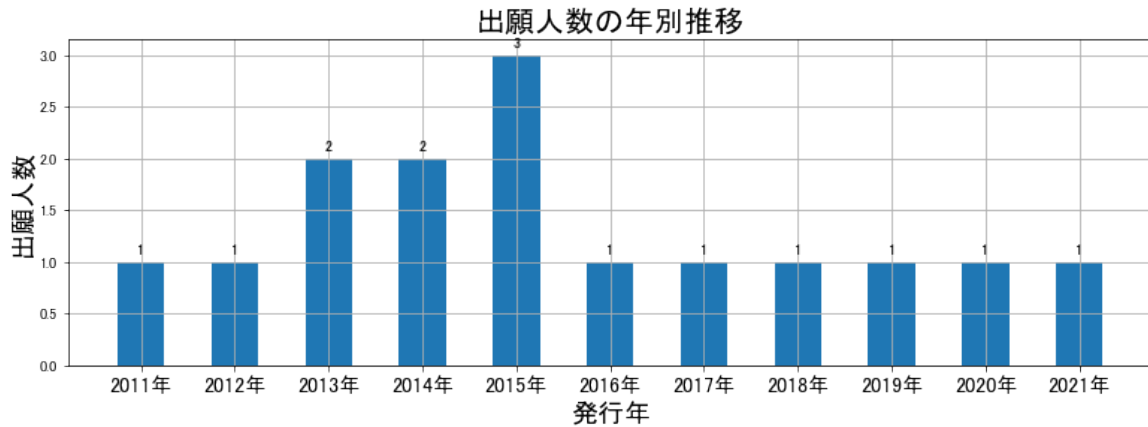


図29

このグラフによれば、コード「C:農業；林業；畜産；狩猟；捕獲；漁業」が付与された公報の出願人数は 全期間では横這い傾向を示している。

全期間で出願人数が少ないため、出願人数の変動も少なかった。

出願人数が少なく、かつ最終年近傍の増減も少ないので、最終年近傍も横這い傾向である。

(4) コード別出願人別発行件数の年別推移

図30はコード「C:農業；林業；畜産；狩猟；捕獲；漁業」が付与された公報について共同出願人の発行件数が年毎にどのように推移しているかを見るためのものであり、公報発行件数が多い共同出願人の上位10社について公報発行件数を発行年別に集計し、数値付きバブルチャートにしたものである。

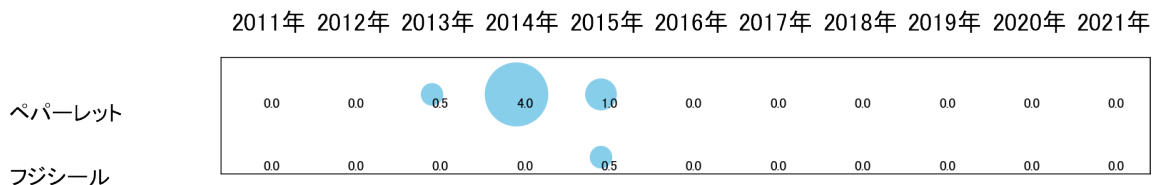


図30

このチャートによれば、最終年が最多となっている出願人はなかった。

所定条件を満たす重要出願人もなかった。

(5) コード別の発行件数割合

表9はコード「C:農業；林業；畜産；狩猟；捕獲；漁業」が付与された公報のコードを四桁別で集計した集計表である。

コード	コード内容	合計	%
C	農業；林業；畜産；狩猟；捕獲；漁業	0	0.0
C01	畜産；鳥，魚，昆虫の飼育；漁業；他に分類されない動物の飼育 または繁殖；新規な動物	70	35.5
C01A	ふん尿袋	127	64.5
	合計	197	100.0

表9

この集計表によれば、コード「C01A:ふん尿袋」が最も多く、64.5%を占めている。

図31は上記集計結果を円グラフにしたものである。

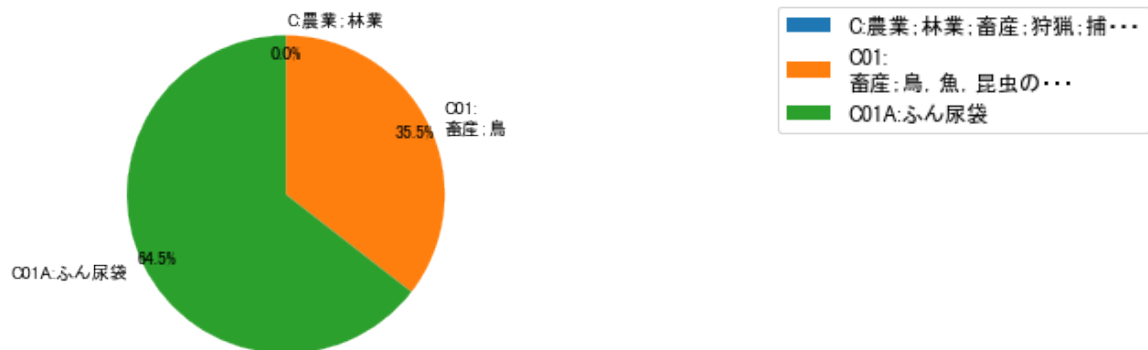


図31

(6) コード別発行件数の年別推移

図32は上記六桁コード別の発行件数を年別に集計し、上位20までを数値付きバブルチャートにしたものである。

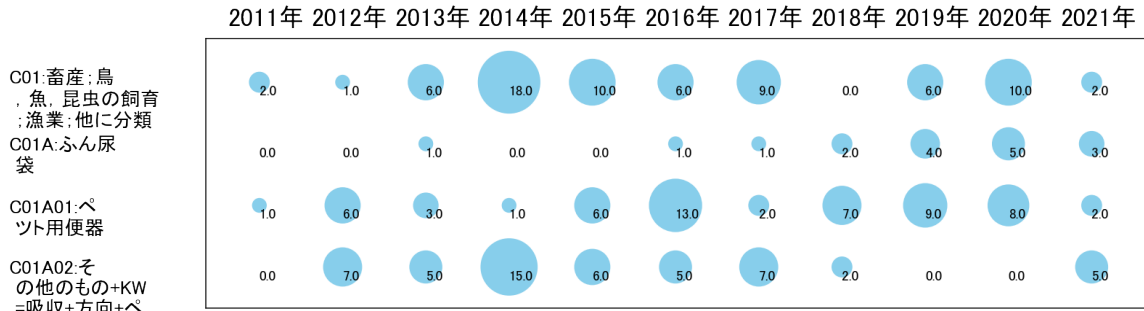


図32

このチャートによれば、最終年が最多となっているコードは次のとおり。

所定条件を満たす重要コードはなかった。

(7) 出願人別・四桁コード別の公報発行状況

図33は主要出願人がどのような技術に注力しているかを見るためのものであり、上位10社についてそれぞれ四桁コード別に集計し、数値付きバブルチャートとしてまとめたものである。

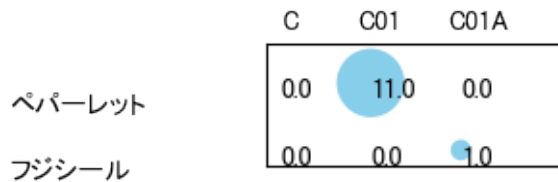


図33

このチャートから各出願人が最も注力しているコードを抽出し、出願人別にまとめると以下のようなになる。

[ペパーレット株式会社]

C01:畜産；鳥，魚，昆虫の飼育；漁業；他に分類されない動物の飼育または繁殖；新規な動物

[株式会社フジシール]

C01A:ふん尿袋

3-2-4 [D:家具；家庭用品または家庭用設備；真空掃除機一般]

(1) コード別発行件数の年別推移

分析対象公報のうちコード「D:家具；家庭用品または家庭用設備；真空掃除機一般」が付与された公報は164件であった。

図34はこのコード「D:家具；家庭用品または家庭用設備；真空掃除機一般」が付与された公報を発行年別に集計し、縦棒グラフにしたものである。

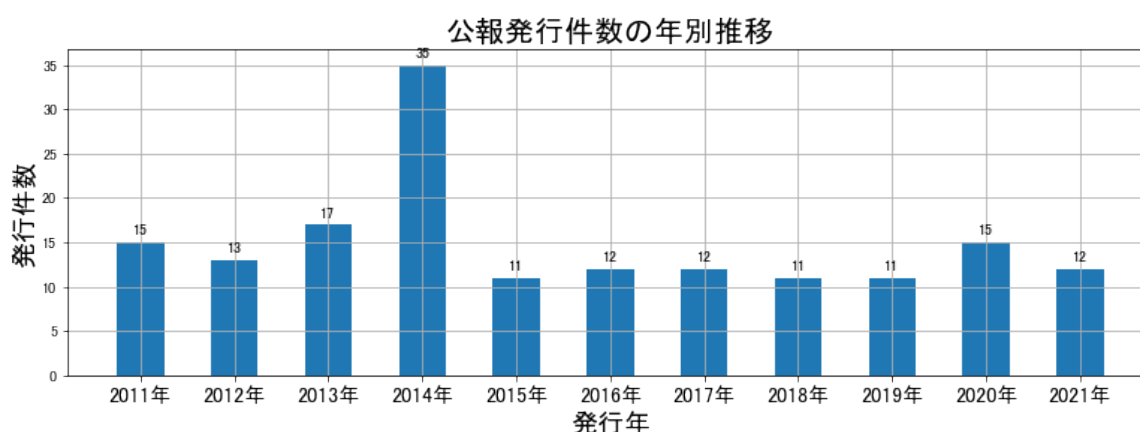


図34

このグラフによれば、コード「D:家具；家庭用品または家庭用設備；真空掃除機一般」が付与された公報の発行件数は 全期間では増減しながらも減少傾向を示している。

開始年は2011年であり、2014年のピークにかけて増減しながらも増加し、ボトム of 2015年にかけて急減し、最終年の2021年にかけては増減しながらもボトム近くに帰っている。また、横這いが続く期間が多く、さらに、急増・急減している期間があった。

最終年近傍は増減(増加し減少)していた。

(2) コード別出願人別の発行件数割合

表10はコード「D:家具；家庭用品または家庭用設備；真空掃除機一般」が付与された公報を公報発行件数が多い上位11社までとその他の出願人について集計した集計表である。

出願人	発行件数	%
ユニ・チャーム株式会社	160.3	97.8
凸版印刷株式会社	1.8	1.1
大日本印刷株式会社	0.5	0.31
株式会社フジシールインターナショナル	0.5	0.31
キューピー株式会社	0.5	0.31
株式会社トッパンインフォメディア	0.3	0.18
その他	0.1	0.1
合計	164	100

表10

この集計表によれば、共同出願で最も発行件数が多かった出願人(筆頭共同出願人)は凸版印刷株式会社であり、1.1%であった。

以下、大日本印刷、フジシールインターナショナル、キューピー、トッパンインフォメディアと続いている。

図35は上記集計結果のうち共同出願人のみを円グラフにしたものである。

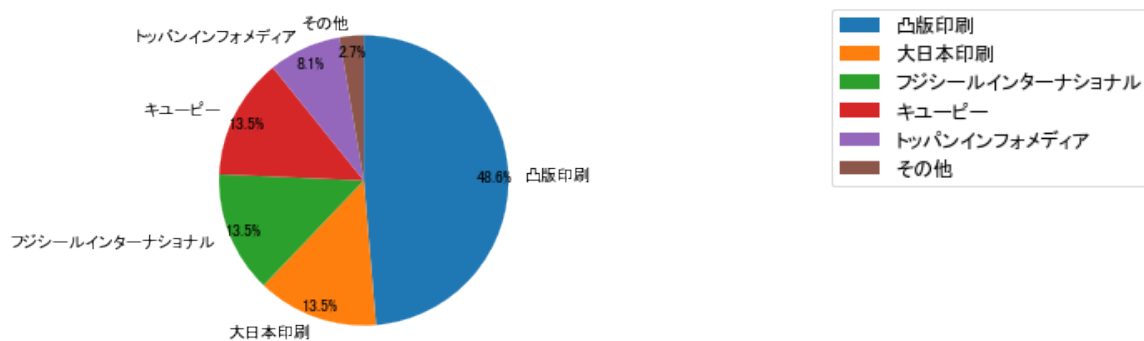


図35

このグラフによれば、筆頭共同出願人だけで48.6%を占めており、特定の出願人に集中しているようである。

(3) コード別出願人数の年別推移

図36はコード「D:家具；家庭用品または家庭用設備；真空掃除機一般」が付与された公報の出願人数を発行年別に集計し、縦棒グラフにしたものである。

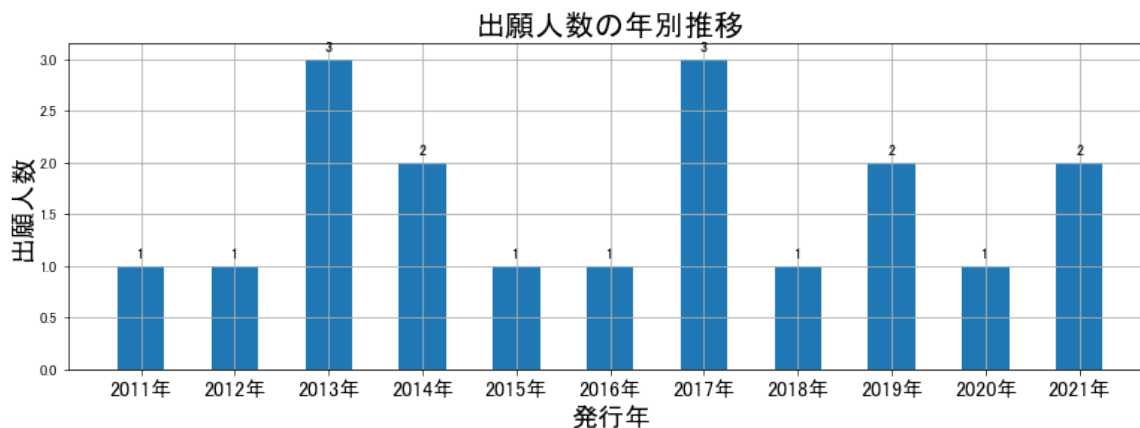


図36

このグラフによれば、コード「D:家具；家庭用品または家庭用設備；真空掃除機一般」が付与された公報の出願人数は 増減しているものの全期間で見ると横這い傾向を示している。

全期間で出願人数が少ないため、出願人数の変動も少なかった。

出願人数が少なく、かつ最終年近傍の増減も少ないので、最終年近傍も横這い傾向である。

(4) コード別出願人別発行件数の年別推移

図37はコード「D:家具；家庭用品または家庭用設備；真空掃除機一般」が付与された公報について共同出願人の発行件数が年毎にどのように推移しているかを見るためのものであり、公報発行件数が多い共同出願人の上位10社について公報発行件数を発行年別に集計し、数値付きバブルチャートにしたものである。

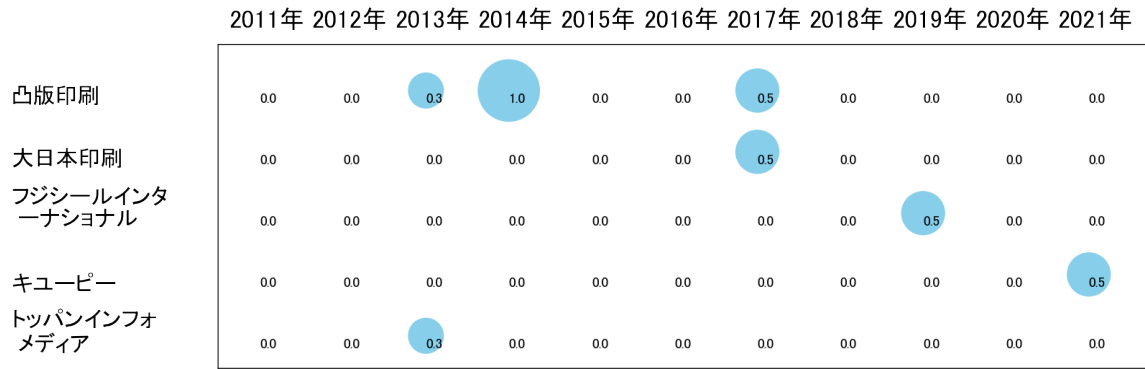


図37

このチャートによれば、以下の出願人は最終年が最多となっている。

キューピー

所定条件を満たす重要出願人はなかった。

(5) コード別の発行件数割合

表11はコード「D:家具；家庭用品または家庭用設備；真空掃除機一般」が付与された公報のコードを四桁別で集計した集計表である。

コード	コード内容	合計	%
D	家具；家庭用品または家庭用設備；真空掃除機一般	54	32.9
D01	家庭の洗浄または清浄；吸引掃除機一般	40	24.4
D01A	モップ	70	42.7
	合計	164	100.0

表11

この集計表によれば、コード「D01A:モップ」が最も多く、42.7%を占めている。

図38は上記集計結果を円グラフにしたものである。

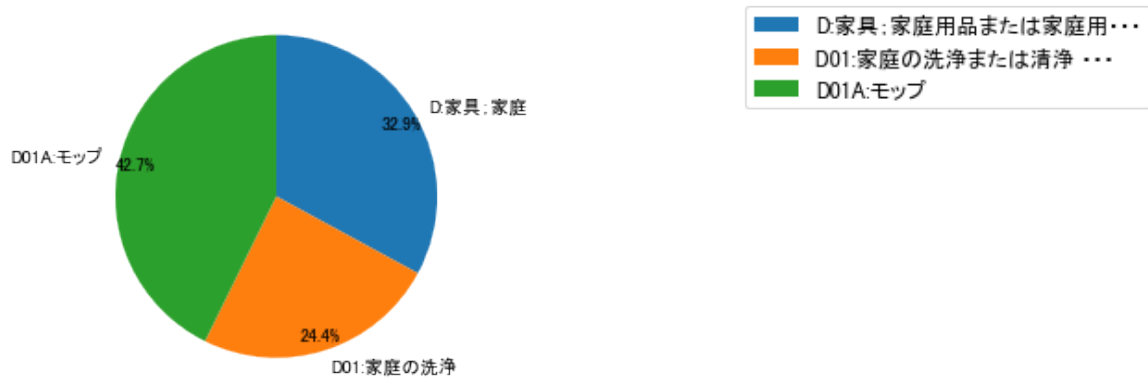


図38

(6) コード別発行件数の年別推移

図39は上記六桁コード別の発行件数を年別に集計し、上位20までを数値付きバブルチャートにしたものである。

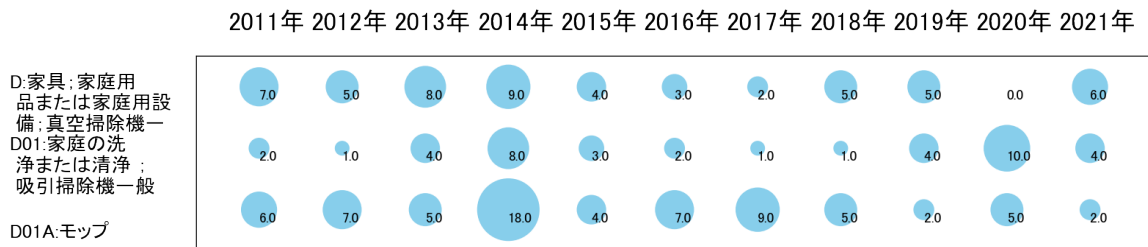


図39

このチャートによれば、最終年が最多となっているコードは次のとおり。

所定条件を満たす重要コードはなかった。

(7) 出願人別・四桁コード別の公報発行状況

図40は主要出願人がどのような技術に注力しているかを見るためのものであり、上位10社についてそれぞれ四桁コード別に集計し、数値付きバブルチャートとしてまとめたものである。

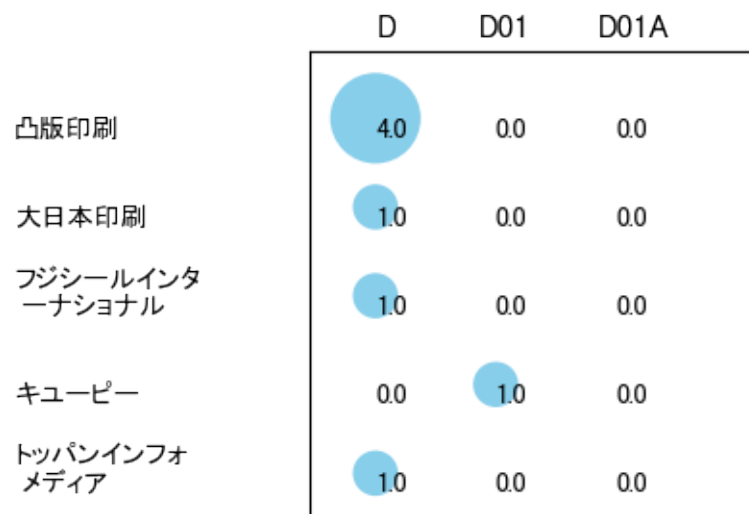


図40

このチャートから各出願人が最も注力しているコードを抽出し、出願人別にまとめると以下ようになる。

[凸版印刷株式会社]

D:家具；家庭用品または家庭用設備；真空掃除機一般

[大日本印刷株式会社]

D:家具；家庭用品または家庭用設備；真空掃除機一般

[株式会社フジシールインターナショナル]

D:家具；家庭用品または家庭用設備；真空掃除機一般

[キューピー株式会社]

D01:家庭の洗浄または清浄；吸引掃除機一般

[株式会社トッパンインフォメディア]

D:家具；家庭用品または家庭用設備；真空掃除機一般

3-2-5 [E:組みひも；レース編み；メリヤス編成；縁とり；不織布]

(1) コード別発行件数の年別推移

分析対象公報のうちコード「E:組みひも；レース編み；メリヤス編成；縁とり；不織布」が付与された公報は129件であった。

図41はこのコード「E:組みひも；レース編み；メリヤス編成；縁とり；不織布」が付与された公報を発行年別に集計し、縦棒グラフにしたものである。

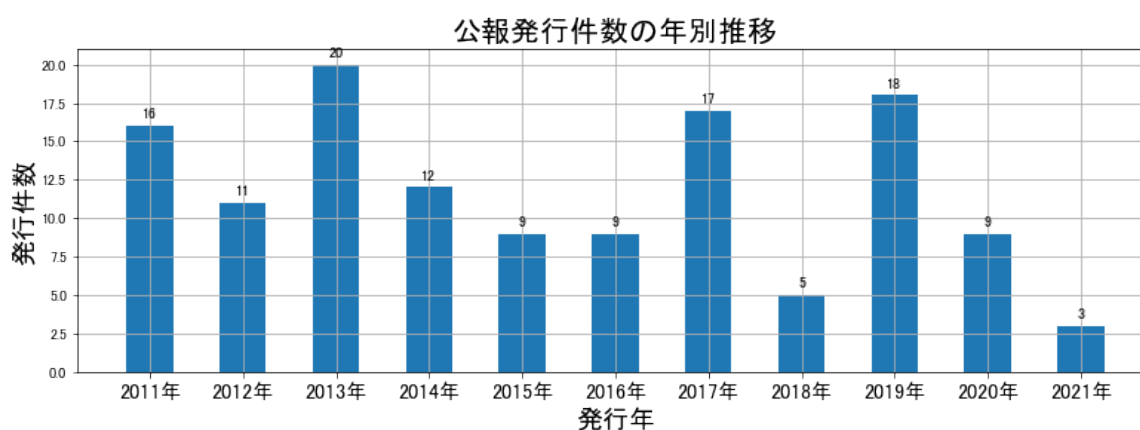


図41

このグラフによれば、コード「E:組みひも；レース編み；メリヤス編成；縁とり；不織布」が付与された公報の発行件数は 全期間では増減しながらも減少傾向を示している。

開始年は2011年であり、2013年のピークにかけて増減しながらも増加し、最終年(=ボトム年)の2021年にかけて増減しながらも減少している。また、急増・急減している期間があった。

発行件数は少ないが、最終年近傍では減少傾向を示していた。

(2) コード別出願人別の発行件数割合

表12はコード「E:組みひも；レース編み；メリヤス編成；縁とり；不織布」が付与された公報を公報発行件数が多い上位11社までとその他の出願人について集計した集計表である。

出願人	発行件数	%
ユニ・チャーム株式会社	129	100.0
その他	0	0
合計	129	100

表12

この集計表によれば共同出願人は無かった。

(3) コード別出願人数の年別推移

コード「E:組みひも；レース編み；メリヤス編成；縁とり；不織布」が付与された公報の出願人は[ユニ・チャーム株式会社]のみであった。

(4) コード別出願人別発行件数の年別推移

このコードでは共同出願人は無かった。

(5) コード別の発行件数割合

表13はコード「E:組みひも；レース編み；メリヤス編成；縁とり；不織布」が付与された公報のコードを四桁別で集計した集計表である。

コード	コード内容	合計	%
E	組みひも；レース編み；メリヤス編成；縁とり；不織布	0	0.0
E01	布帛の製造，例．繊維またはフィラメント状材料から；そのような方法で製造された布帛，例．フェルト，不織布；コットンウール；詰め物	105	81.4
E01A	流体噴射による	24	18.6
	合計	129	100.0

表13

この集計表によれば、コード「E01:布帛の製造, 例. 繊維またはフィラメント状材料から ; そのような方法で製造された布帛, 例. フェルト, 不織布 ; コットンウール ; 詰め物」が最も多く、81.4%を占めている。

図42は上記集計結果を円グラフにしたものである。



図42

(6) コード別発行件数の年別推移

図43は上記六桁コード別の発行件数を年別に集計し、上位20までを数値付きバブルチャートにしたものである。

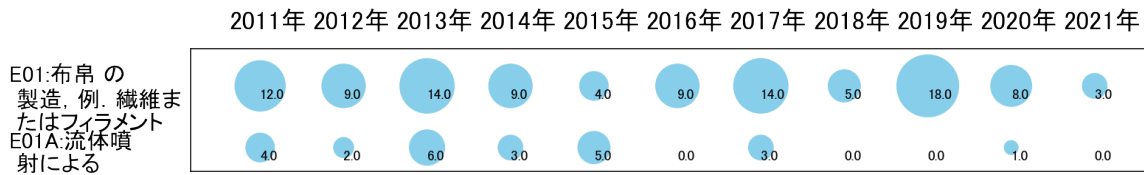


図43

このチャートによれば、最終年が最多となっているコードは次のとおり。

所定条件を満たす重要コードはなかった。

(7) 出願人別・四桁コード別の公報発行状況

出願人別・三桁コード別の公報はなかった。

3-2-6 [F:食品または食料品；他のクラスに包含されないそれらの処理]

(1) コード別発行件数の年別推移

分析対象公報のうちコード「F:食品または食料品；他のクラスに包含されないそれらの処理」が付与された公報は79件であった。

図44はこのコード「F:食品または食料品；他のクラスに包含されないそれらの処理」が付与された公報を発行年別に集計し、縦棒グラフにしたものである。

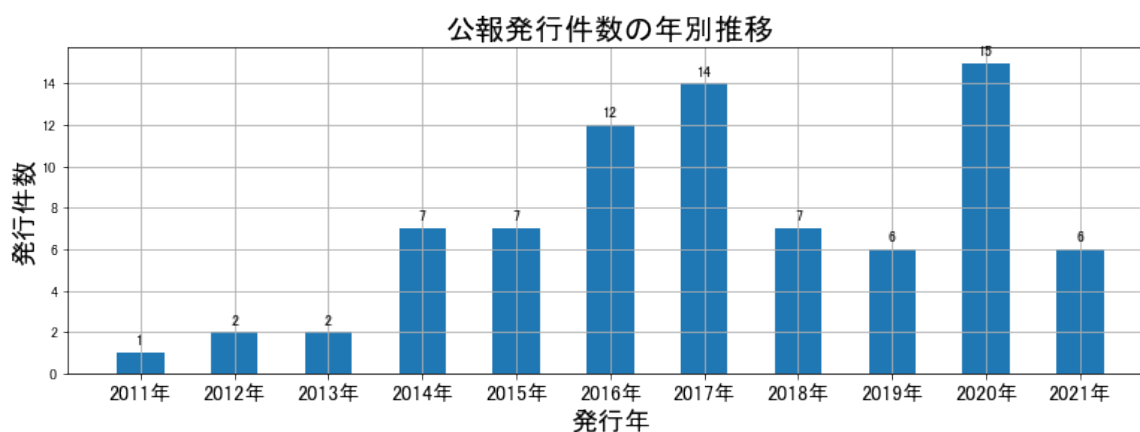


図44

このグラフによれば、コード「F:食品または食料品；他のクラスに包含されないそれらの処理」が付与された公報の発行件数は 全期間では増減しながらも増加傾向を示している。

開始年の2011年がボトムであり、2020年のピークにかけて増減しながらも増加し、最終年の2021年にかけては急減している。また、急増している期間があった。

発行件数は少ないが、最終年近傍では増減(増加し減少)していた。

(2) コード別出願人別の発行件数割合

表14はコード「F:食品または食料品；他のクラスに包含されないそれらの処理」が付与された公報を公報発行件数が多い上位11社までとその他の出願人について集計した集計表である。

出願人	発行件数	%
ユニ・チャーム株式会社	75.5	95.57
九州ペットフード株式会社	2.0	2.53
ティケイ・エビス株式会社	1.0	1.27
日本製紙株式会社	0.5	0.63
その他	0	0
合計	79	100

表14

この集計表によれば、共同出願で最も発行件数が多かった出願人(筆頭共同出願人)は九州ペットフード株式会社であり、2.53%であった。

以下、ティケイ・エビス、日本製紙と続いている。

図45は上記集計結果のうち共同出願人のみを円グラフにしたものである。

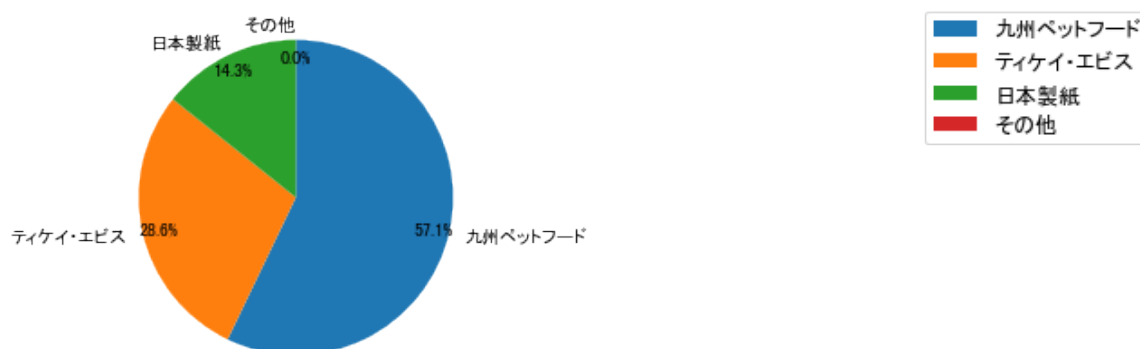


図45

このグラフによれば、筆頭共同出願人だけで57.1%を占めており、特定の出願人に集中しているようである。

(3) コード別出願人数の年別推移

図46はコード「F:食品または食料品；他のクラスに包含されないそれらの処理」が付与された公報の出願人数を発行年別に集計し、縦棒グラフにしたものである。

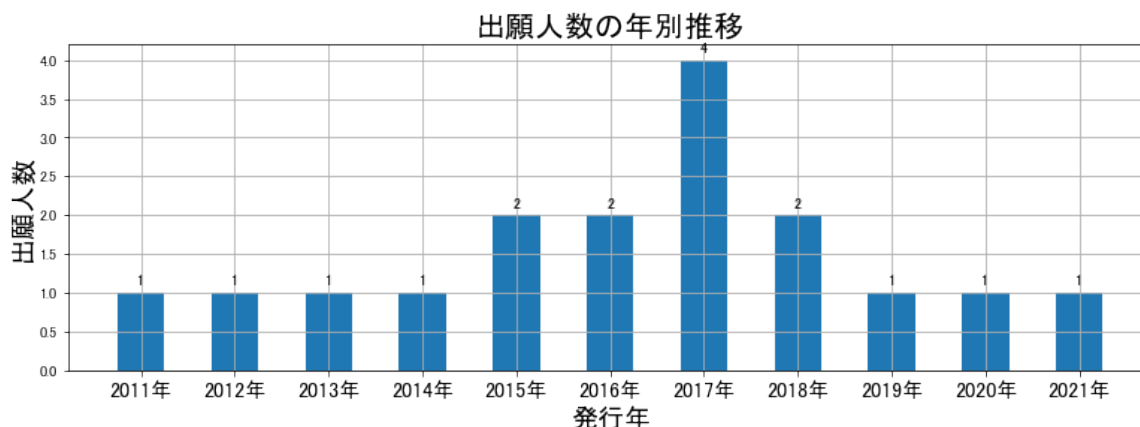


図46

このグラフによれば、コード「F:食品または食料品；他のクラスに包含されないそれらの処理」が付与された公報の出願人数は 全期間では横這い傾向を示している。

全期間で出願人数は少ないが、増減している。

出願人数が少なく、最終年近傍は横這い傾向である。

(4) コード別出願人別発行件数の年別推移

図47はコード「F:食品または食料品；他のクラスに包含されないそれらの処理」が付与された公報について共同出願人の発行件数が年毎にどのように推移しているかを見るためのものであり、公報発行件数が多い共同出願人の上位10社について公報発行件数を発行年別に集計し、数値付きバブルチャートにしたものである。

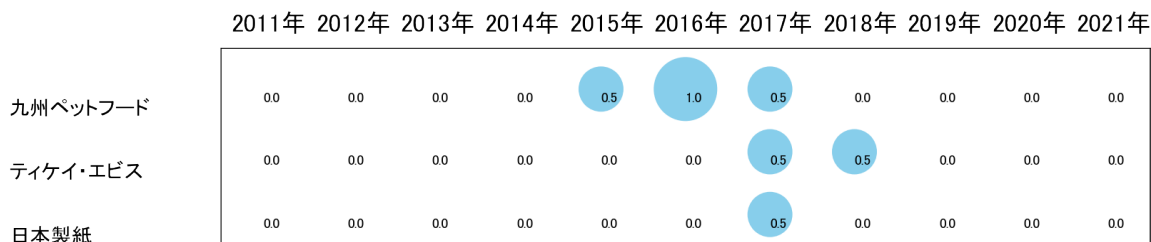


図47

このチャートによれば、最終年が最多となっている出願人はなかった。

所定条件を満たす重要出願人もなかった。

(5) コード別の発行件数割合

表15はコード「F:食品または食料品；他のクラスに包含されないそれらの処理」が付与された公報のコードを四桁別で集計した集計表である。

コード	コード内容	合計	%
F	食品または食料品：他のクラスに包含されないそれらの処理	6	7.6
F01	動物に特に適した飼料；その製造に特に適した方法	47	59.5
F01A	肉食動物用	26	32.9
	合計	79	100.0

表15

この集計表によれば、コード「F01:動物に特に適した飼料；その製造に特に適した方法」が最も多く、59.5%を占めている。

図48は上記集計結果を円グラフにしたものである。

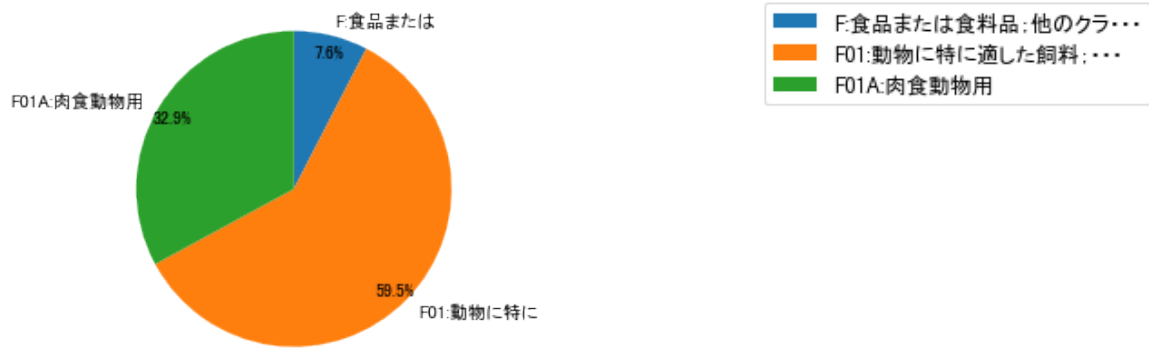


図48

(6) コード別発行件数の年別推移

図49は上記六桁コード別の発行件数を年別に集計し、上位20までを数値付きバブルチャートにしたものである。

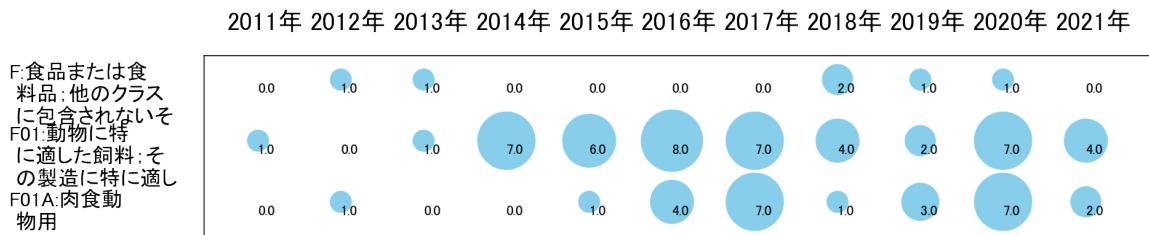


図49

このチャートによれば、最終年が最多となっているコードは次のとおり。

所定条件を満たす重要コードはなかった。

(7) 出願人別・四桁コード別の公報発行状況

図50は主要出願人がどのような技術に注力しているかを見るためのものであり、上位10社についてそれぞれ四桁コード別に集計し、数値付きバブルチャートとしてまとめたものである。

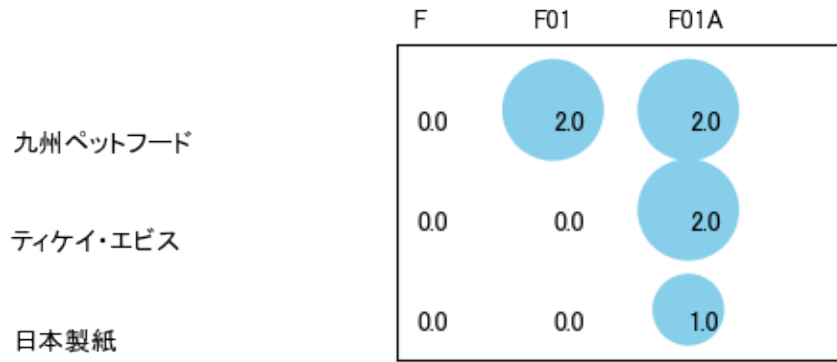


図50

このチャートから各出願人が最も注力しているコードを抽出し、出願人別にまとめると以下のようなになる。

[九州ペットフード株式会社]

F01:動物に特に適した飼料；その製造に特に適した方法

[ティケイ・エビス株式会社]

F01A:肉食動物用

[日本製紙株式会社]

F01A:肉食動物用

3-2-7 [Z:その他]

(1) コード別発行件数の年別推移

分析対象公報のうちコード「Z:その他」が付与された公報は200件であった。

図51はこのコード「Z:その他」が付与された公報を発行年別に集計し、縦棒グラフにしたものである。

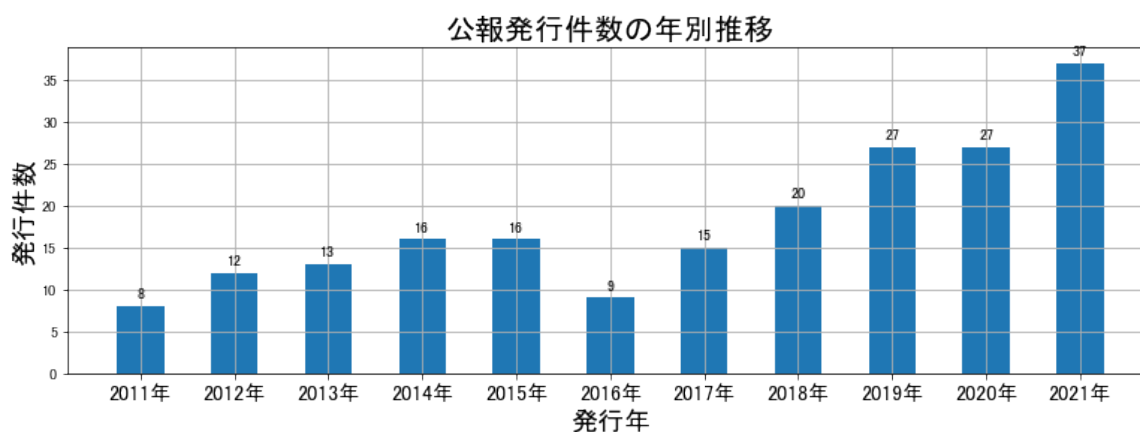


図51

このグラフによれば、コード「Z:その他」が付与された公報の発行件数は 全期間では増加傾向を示している。

開始年の2011年がボトムであり、最終年(=ピーク年)の2021年にかけて増減しながらも増加している。

最終年近傍は増加傾向である。

(2) コード別出願人別の発行件数割合

表16はコード「Z:その他」が付与された公報を公報発行件数が多い上位11社までとその他の出願人について集計した集計表である。

出願人	発行件数	%
ユニ・チャーム株式会社	195.5	97.75
BABYJOB株式会社	1.0	0.5
国立大学法人信州大学	0.5	0.25
国立大学法人高知大学	0.5	0.25
株式会社NHVコーポレーション	0.5	0.25
オルガノ株式会社	0.5	0.25
ヨネックス株式会社	0.5	0.25
株式会社IHI	0.5	0.25
住友精化株式会社	0.5	0.25
その他	0	0
合計	200	100

表16

この集計表によれば、共同出願で最も発行件数が多かった出願人(筆頭共同出願人)はBABYJOB株式会社であり、0.5%であった。

以下、信州大学、高知大学、NHVコーポレーション、オルガノ、ヨネックス、IHI、住友精化と続いている。

図52は上記集計結果のうち共同出願人のみを円グラフにしたものである。

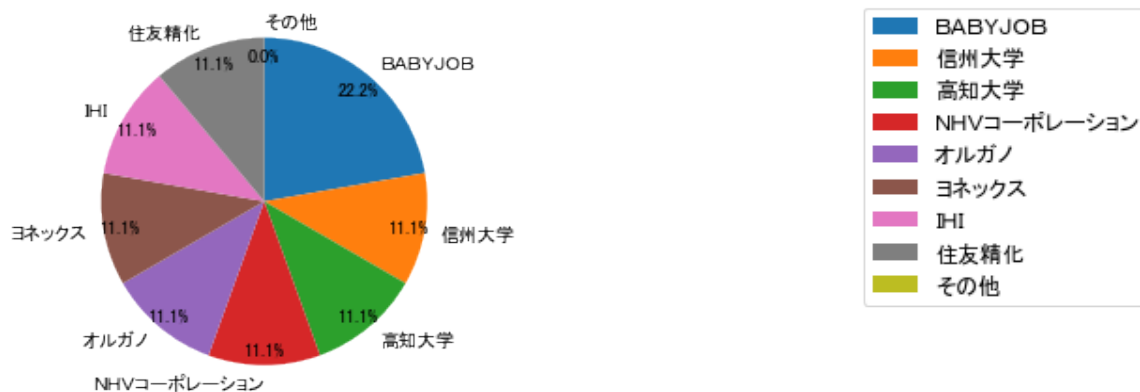


図52

このグラフによれば、筆頭共同出願人だけでは22.2%を占めているに過ぎず、多数の共同出願人に分散しているようである。

(3) コード別出願人数の年別推移

図53はコード「Z:その他」が付与された公報の出願人数を発行年別に集計し、縦棒グラフにしたものである。

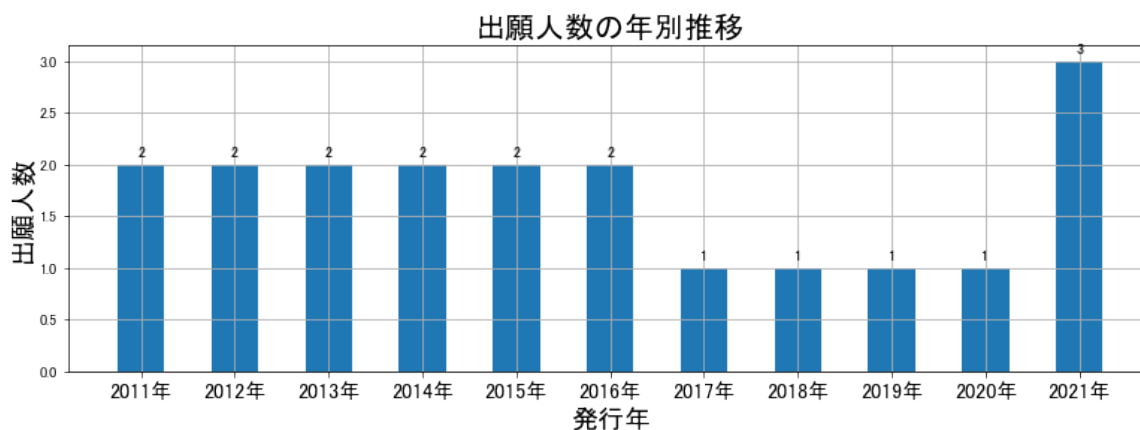


図53

このグラフによれば、コード「Z:その他」が付与された公報の出願人数は全期間では横這い傾向を示している。

全期間で出願人数が少ないため、出願人数の変動も少なかった。

出願人数は少ないが、最終年近傍では減少傾向を示していた。

(4) コード別出願人別発行件数の年別推移

図54はコード「Z:その他」が付与された公報について共同出願人の発行件数が年毎にどのように推移しているかを見るためのものであり、公報発行件数が多い共同出願人の上位10社について公報発行件数を発行年別に集計し、数値付きバブルチャートにしたものである。

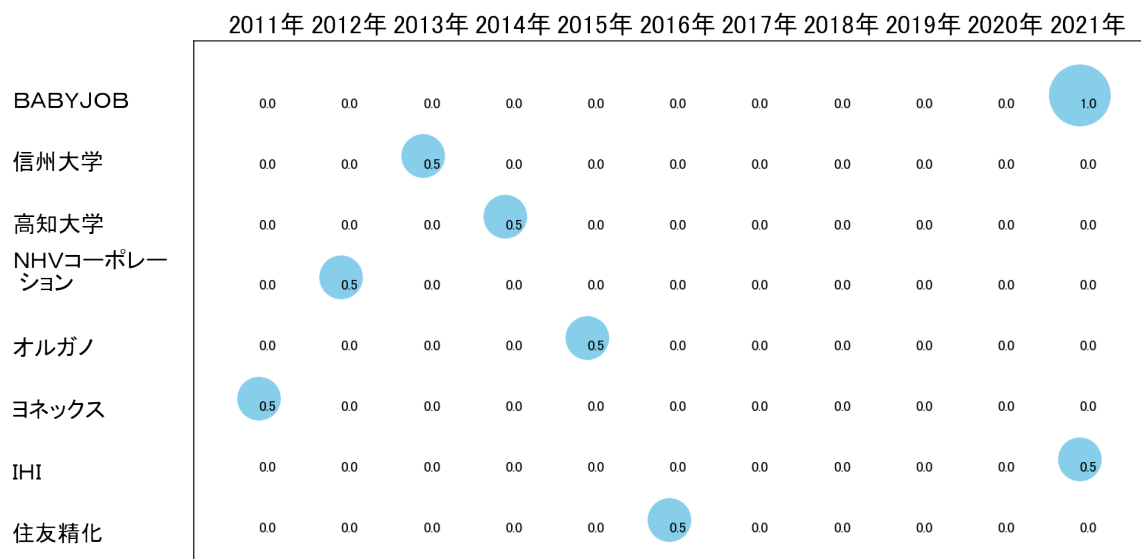


図54

このチャートによれば、以下の出願人は最終年が最多となっている。

I H I

所定条件を満たす重要出願人はなかった。

(5) コード別の発行件数割合

表17はコード「Z:その他」が付与された公報のコードを三桁別で集計した集計表である。

コード	コード内容	合計	%
Z	その他	0	0.0
Z01	保護用の顔面マスク+KW=マスク+本体+方向+位置+シート+上下+使い捨て+起立+固定+繊維	8	4.0
Z02	マスク+KW=マスク+本体+方向+掛け+接合+シート+使い捨て+部分+形成+解決	29	14.5
Z03	上記以外の、操作+KW=吸収+物品+使用+済み+分離+工程+栄養+部材+回収+材料	11	5.5
Z04	固体廃棄物の破壊・有用物化・無害化+KW=パルプ+繊維+使用+吸水+済み+工程+ポリマー+吸収+物品+分離	9	4.5
Z05	故紙からのパルプの再生+KW=パルプ+繊維+使用+吸水+済み+衛生+ポリマー+用品+回収+吸収	22	11.0
Z99	その他+KW=提供+情報+解決+吸収+方向+物品+プログラム+表示+利用+部材	121	60.5
	合計	200	100.0

表17

この集計表によれば、コード「Z99:その他+KW=提供+情報+解決+吸収+方向+物品+プログラム+表示+利用+部材」が最も多く、60.5%を占めている。

図55は上記集計結果を円グラフにしたものである。

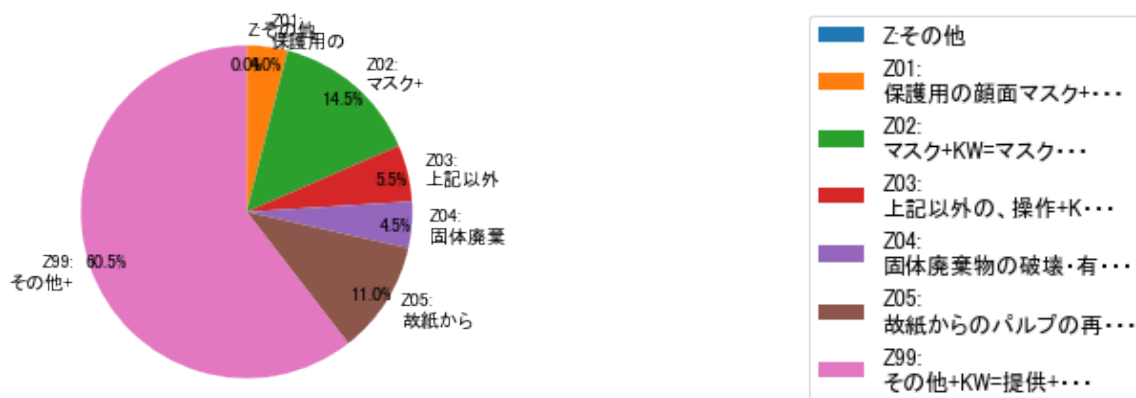


図55

(6) コード別発行件数の年別推移

図56は上記六桁コード別の発行件数を年別に集計し、上位20までを数値付きバブルチャートにしたものである。

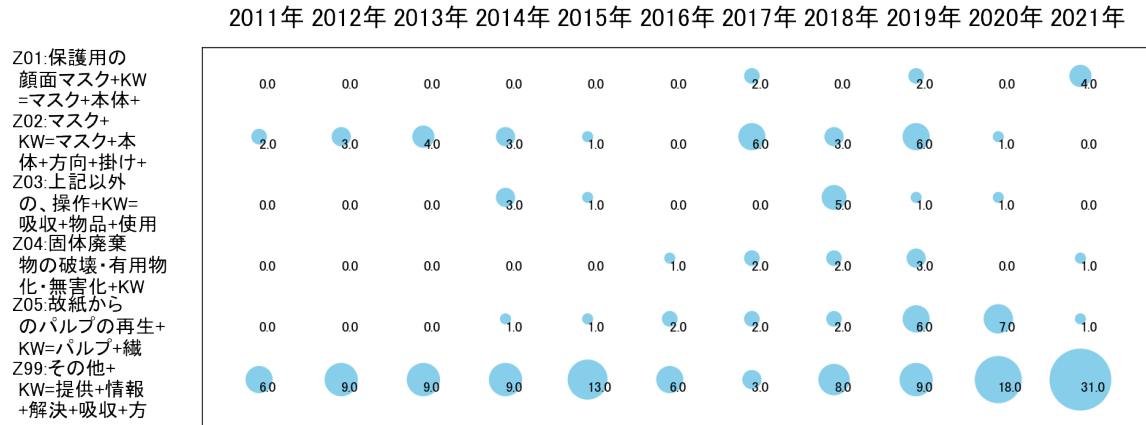


図56

このチャートによれば、最終年が最多となっているコードは次のとおり。

Z01:保護用の顔面マスク+KW=マスク+本体+方向+位置+シート+上下+使い捨て+起立+固定+繊維

Z99:その他+KW=提供+情報+解決+吸収+方向+物品+プログラム+表示+利用+部材

所定条件を満たす重要コードは次のとおり。

Z99:その他+KW=提供+情報+解決+吸収+方向+物品+プログラム+表示+利用+部材

上記重要コードのサンプル公報によれば、次のような技術が出願されていた。

[Z99:その他+KW=提供+情報+解決+吸収+方向+物品+プログラム+表示+利用+部材]

特開2012-201805 吸収材料およびその製造方法

アルキルセルロース誘導体を使用した、吸収が速い吸収材料およびその製造方法を提供すること。

特開2012-076343 ウェブに超音波処理を施すための装置および方法

超音波処理によってウェブの外観が悪くなることを防止することができる超音波処理のための装置と方法の提供。

特開2012-138292 ロータリコネクタの保持装置

ロータリコネクタの振動を抑制する。

特開2013-240861 トウを含む複数の繊維を有するウェブ部材の切断装置、及び切断方法

搬送方向に沿ったトウを含む複数の繊維を有する搬送方向に連続するウェブ部材を、搬送方向に間隔をあけながら切断する装置及び方法であって、切断対象位置でのトウの圧着や溶着を抑制しつつ良好な切断性を確保する一方、切断生成されたウェブ部材の単票状製品を嵩高な状態にできて、更に、刃先の摩耗を抑制可能な切断装置及び切断方法を提供する。

特開2015-225443 購入支援方法、購入支援装置及び購入を支援するために用いられるプログラム

店内にて特定の使い捨ておむつ及び特定の吸収パッドを容易に探すことができるようにする。

特開2016-121297 吸水性樹脂組成物

本発明は、従来になく薄型にされた吸収体に用いられた時にも、排尿時の液漏れ頻度や液の逆戻り量を著しく低減することができる吸水性樹脂組成物を提供することを課題とする。

特開2020-190771 提供装置、提供方法、提供プログラム及び提供システム

育児を行う利用者にとって有用な情報を提供する提供装置、提供方法、提供プログラム及び提供システム提供する。

特開2021-068461 提供装置、提供方法及び提供プログラム

ペットに関する情報の中からより適切な情報を利用者に提供すること。

特開2021-068043 提供装置、提供方法及び提供プログラム

ペットに関する情報の中からより適切な情報を利用者に提供すること。

特開2021-076944 表示制御装置、表示制御方法及び表示制御プログラム

商品が有する機能を利用者に対して紹介すること。

これらのサンプル公報には、吸収材料、製造、ウエブに超音波処理、施す、ロータリコネクタの保持、トウ、複数の繊維、ウエブ部材の切断、購入支援、吸水性樹脂組成物、提供、表示制御などの語句が含まれていた。

(7) 出願人別・三桁コード別の公報発行状況

図57は主要出願人がどのような技術に注力しているかを見るためのものであり、上位10社についてそれぞれ三桁コード別に集計し、数値付きバブルチャートとしてまとめたものである。



図57

このチャートから各出願人が最も注力しているコードを抽出し、出願人別にまとめると以下のようなになる。

[BABYJOB株式会社]

Z99:その他+KW=提供+情報+解決+吸収+方向+物品+プログラム+表示+利用+部材

[国立大学法人信州大学]

Z99:その他+KW=提供+情報+解決+吸収+方向+物品+プログラム+表示+利用+部材

[国立大学法人高知大学]

Z99:その他+KW=提供+情報+解決+吸収+方向+物品+プログラム+表示+利用+部材

[株式会社NHVコーポレーション]

Z99:その他+KW=提供+情報+解決+吸収+方向+物品+プログラム+表示+利用+部材

[オルガノ株式会社]

Z99:その他+KW=提供+情報+解決+吸収+方向+物品+プログラム+表示+利用+部材

[ヨネックス株式会社]

Z99:その他+KW=提供+情報+解決+吸収+方向+物品+プログラム+表示+利用+部材

[株式会社IHI]

Z05:故紙からのパルプの再生+KW=パルプ+繊維+使用+吸水+済み+衛生+ポリマー
+用品+回収+吸収

[住友精化株式会社]

Z99:その他+KW=提供+情報+解決+吸収+方向+物品+プログラム+表示+利用+部材

第四章 まとめ

この調査では、機械学習で使用されているpythonによりコード化し、コードを付与した公報データをグラフ化した。

コード化はIPCを中心としており、その1桁コードは次のとおり。

- A:医学または獣医学；衛生学
- B:運搬；包装；貯蔵；薄板状または線条材料の取扱い
- C:農業；林業；畜産；狩猟；捕獲；漁業
- D:家具；家庭用品または家庭用設備；真空掃除機一般
- E:組みひも；レース編み；メリヤス編成；縁とり；不織布
- F:食品または食料品；他のクラスに包含されないそれらの処理
- Z:その他

今回の調査テーマ「ユニ・チャーム株式会社」に関する公報件数は 全期間では増減しながらも増加傾向を示している。

開始年の2011年がボトムであり、2017年のピークにかけて増減しながらも増加し、最終年の2021年にかけては増減しながらも減少している。

最終年近傍は減少傾向である。

出願人別に集計した結果によれば、共同出願人の第1位は大日本印刷株式会社であり、0.24%であった。

以下、ペパーレット、凸版印刷、九州ペットフード、トッパンインフォメディア、立命館、BABYJOB、フジシール、フジシールインターナショナル、ティケイ・エビスと続いている。

この上位1社だけでは21.6%を占めているに過ぎず、多数の共同出願人に分散している。

特に、重要と判定された出願人は無かった。

IPC別に集計した結果によれば、コアメインGは次のとおり。

A61F13/00:包帯または被覆用品；吸収性パッド (2119件)

1桁コード別に集計した結果によれば、コード「A:医学または獣医学；衛生学」が最も多く、68.7%を占めている。

以下、B:運搬；包装；貯蔵；薄板状または線条材料の取扱い、Z:その他、C:農業；林業；畜産；狩猟；捕獲；漁業、D:家具；家庭用品または家庭用設備；真空掃除機一般、E:組みひも；レース編み；メリヤス編成；縁とり；不織布、F:食品または食料品；他のクラスに包含されないそれらの処理と続いている。

年別推移で見ると出願人名義の公報発行件数は、増減しているものの全期間で見ると横這い傾向を示している。最終年は減少している。この中で最終年の件数が第1位の出願人は「A:医学または獣医学；衛生学」であるが、最終年は急減している。また、次のコードは最終年に増加傾向を示している。

B:運搬；包装；貯蔵；薄板状または線条材料の取扱い

Z:その他

最新発行のサンプル公報を見ると、吸収性物品、表示制御、提供、パルプ繊維、高吸水性ポリマーの混合物、分離回収、分離用溶液、算出、伸縮性不織布、製造、マスク、吸収性物品の包装体などの語句が含まれていた。

なお、この分析は全てプログラム処理による簡易的なものであるので、さらに精度の高い分析が必要であれば、特許調査会社の専門家による検索式作成と全件目視チェックによる分析を依頼することが望ましい(ただし数百万円と数ヶ月の期間が必要となるかもしれません)。