

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

株式会社資生堂の特許出願動向

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：株式会社資生堂

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株式会社資生堂に関する分析対象公報の合計件数は1378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)。

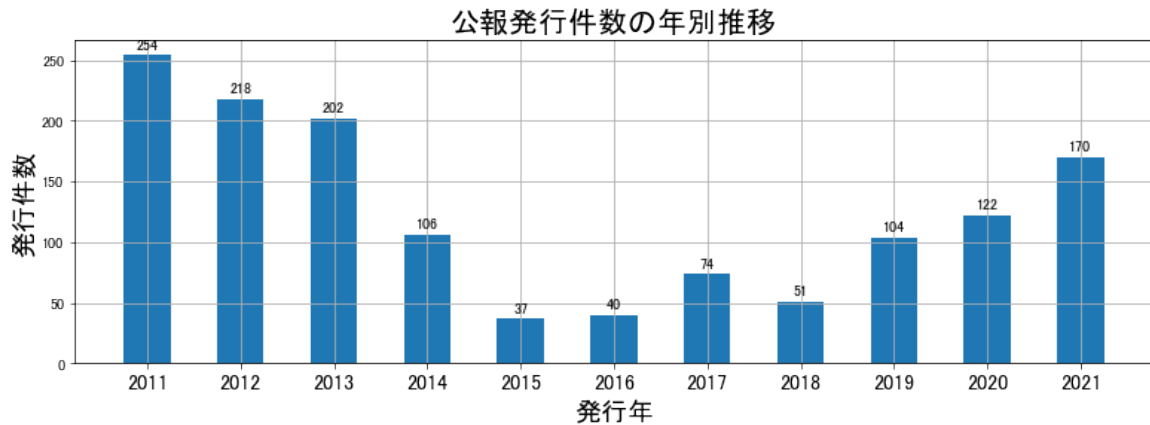


図1

このグラフによれば、株式会社資生堂に関する公報件数は 全期間では増減しながらも減少傾向を示している。

開始年の2011年がピークであり、2015年のボトムにかけて減少し続け、最終年の2021年にかけては増減しながらも増加している。また、急減している期間があった。

最終年近傍は増加傾向である。

※ 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	%
株式会社資生堂	1307.7	94.9
株式会社吉野工業所	5.0	0.36
マクセルホールディングス株式会社	3.5	0.25
フィグラ株式会社	3.0	0.22
株式会社バイオクロマト	2.8	0.2
互応化学工業株式会社	2.5	0.18
公立大学法人大阪	2.0	0.15
株式会社野村総合研究所	2.0	0.15
澁谷工業株式会社	2.0	0.15
高砂香料工業株式会社	2.0	0.15
静岡県公立大学法人	1.8	0.13
その他	43.7	3.17
合計	1378.0	100.0

表1

この集計表によれば、共同出願人の第1位は株式会社吉野工業所であり、0.36%であった。

以下、マクセルホールディングス、フィグラ、バイオクロマト、互応化学工業、大阪、野村総合研究所、澁谷工業、高砂香料工業、静岡県 以下、マクセルホールディングス、フィグラ、バイオクロマト、互応化学工業、大阪、野村総合研究所、澁谷工業、高砂香

料工業、静岡県と続いている。

図2は共同出願人のみを円グラフにしたものである。

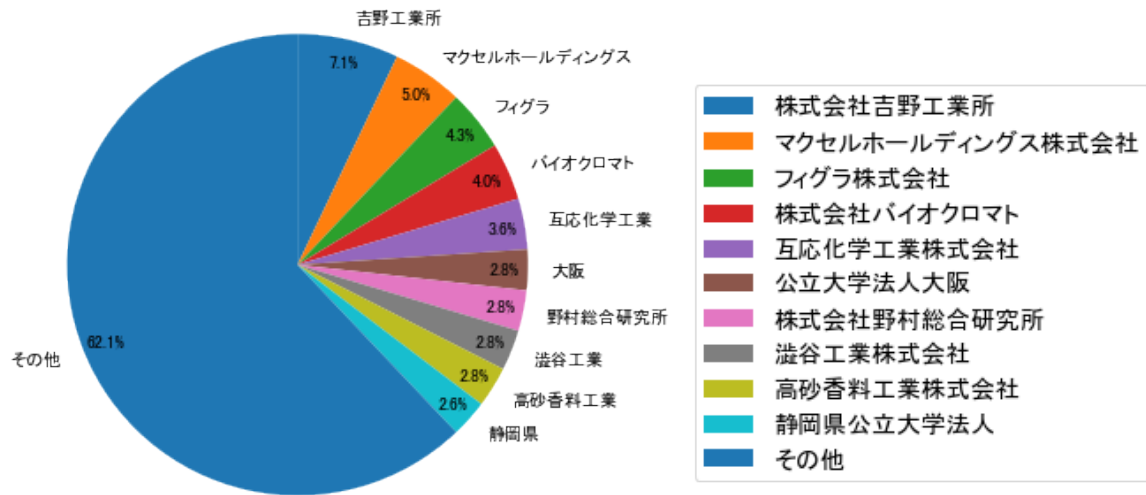


図2

このグラフによれば、上位1社だけでは7.1%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。

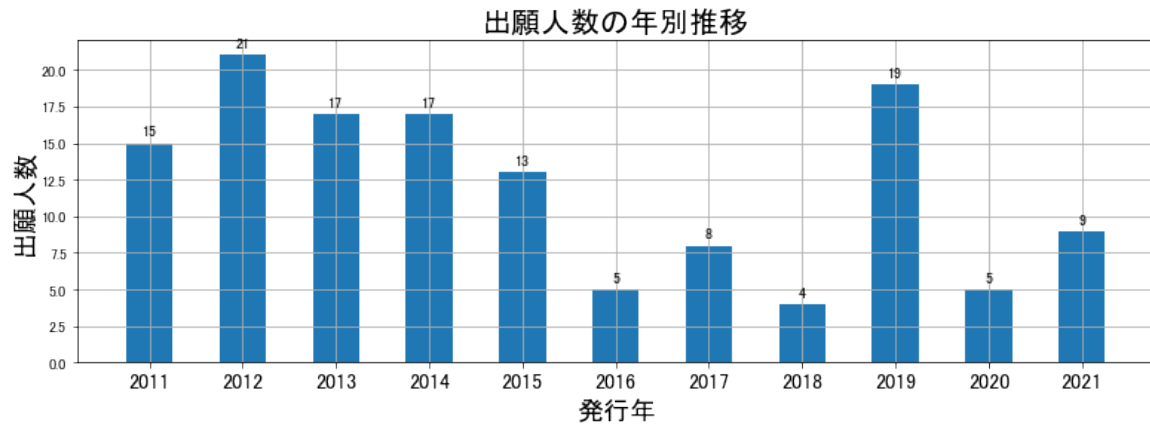


図3

このグラフによれば、出願人数は 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、翌年にピークを付け、ボトムの2018年まで増減しながらも減少し、最終年の2021年にかけては増減しながらも増加している。また、急増・急減している期間があった。

最終年近傍は増減(減少し増加)していた。

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)

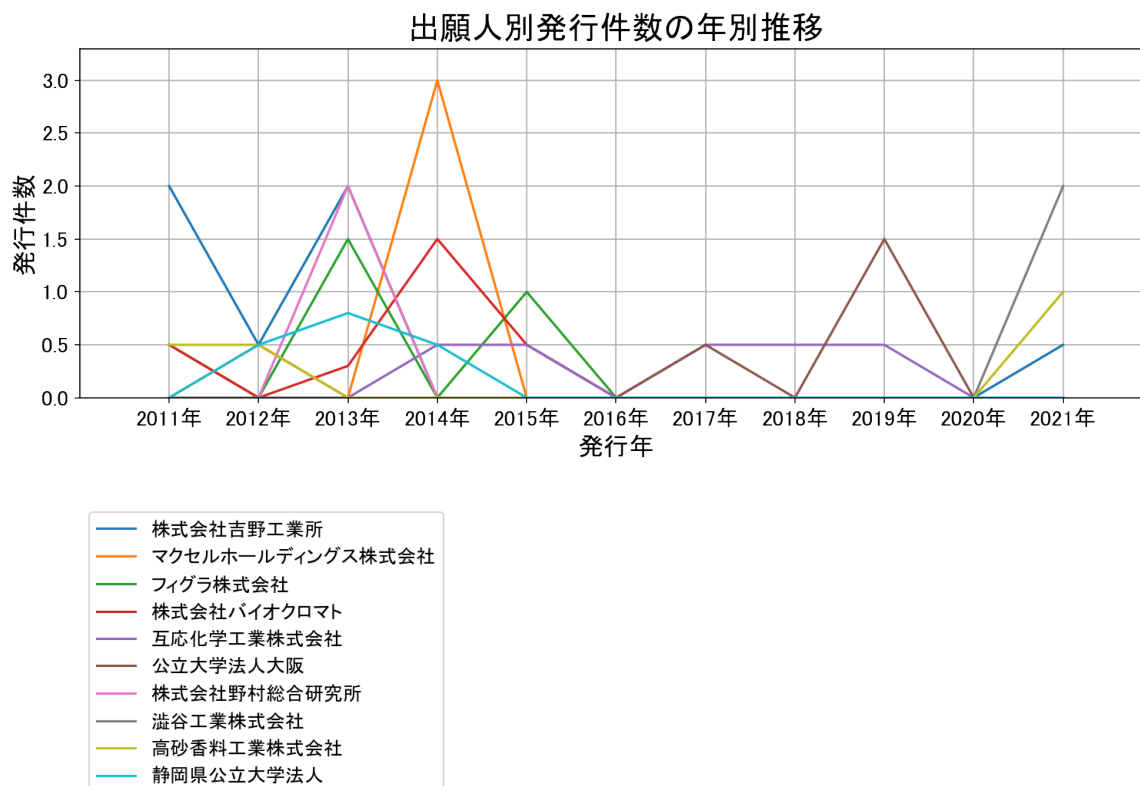


図4

このグラフによれば上記出願人名義の公報発行件数は、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。2012年から急増し、最終年も急増している。

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

また、次の出願人も最終年に増加傾向を示している。

株式会社吉野工業所

高砂香料工業株式会社

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。

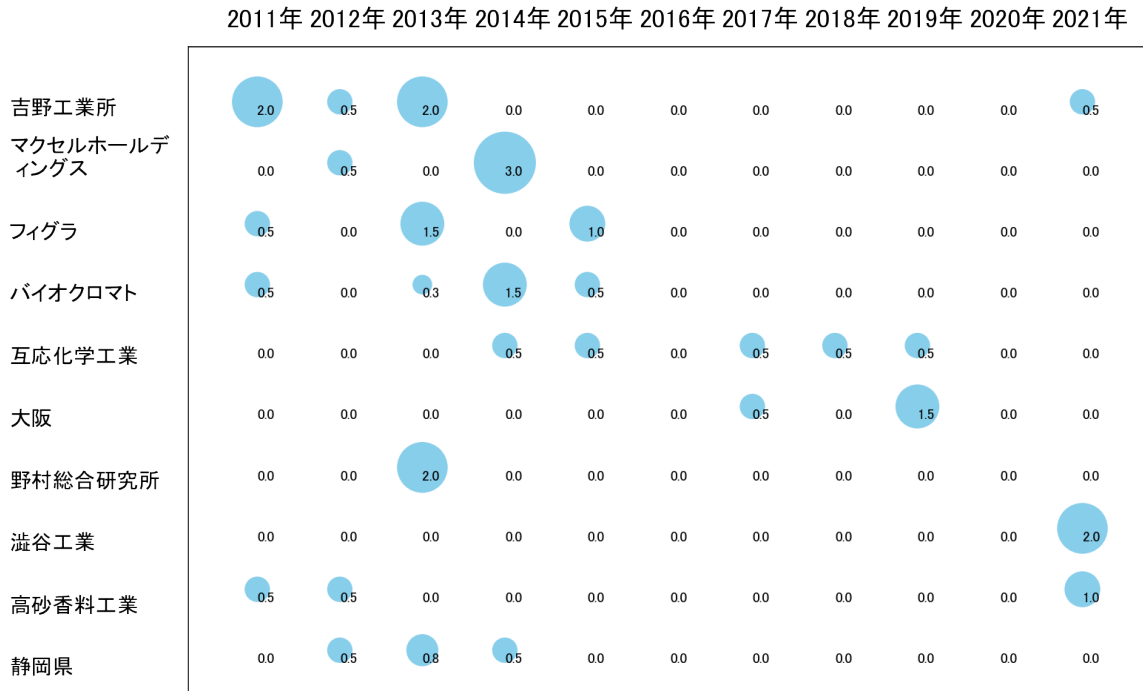


図5

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。

澁谷工業株式会社

高砂香料工業株式会社

下記条件を満たす重要出願人は次のとおり。

澁谷工業株式会社

※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。

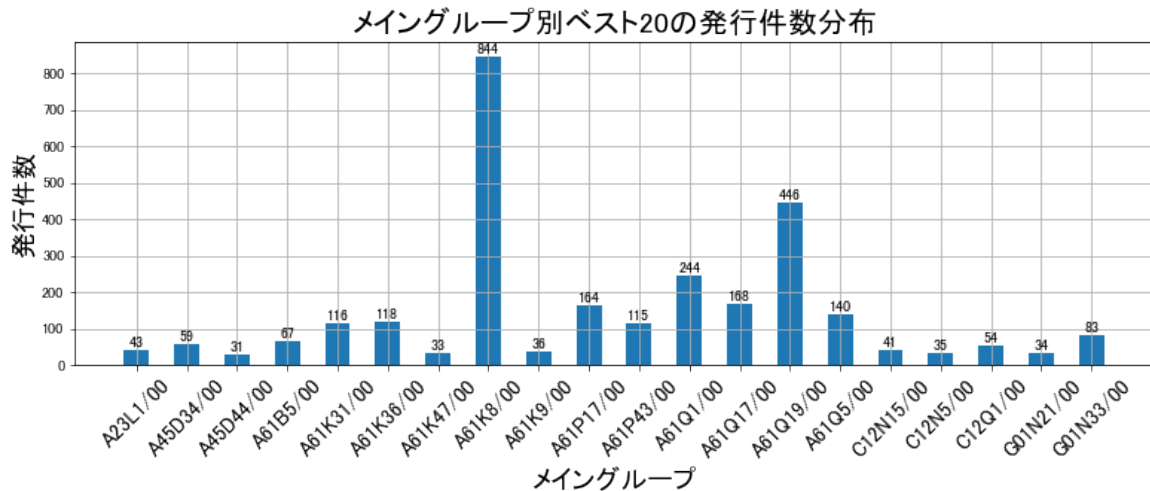


図6

これらのメイングループの内容は以下のとおり。

A23L1/00:食品または食料品；その調整または処理 (43件)

A45D34/00:液体状化粧品，例．香水，用容器または付属品(59件)

A45D44/00:他の化粧用備品，例．理美容室用のもの(31件)

A61B5/00:診断のための検出，測定または記録；個体の識別(67件)

A61K31/00:有機活性成分を含有する医薬品製剤 (116件)

A61K36/00:藻類，地衣類，菌類もしくは植物又はそれらの派生物からの物質を含有する構造未知の医薬品製剤 (118件)

A61K47/00:使用する不活性成分，例．担体，不活性添加剤，に特徴のある医薬品製剤 (33件)

A61K8/00:化粧品あるいは類似化粧品製剤 (844件)

A61K9/00:特別な物理的形態によって特徴づけられた医薬品の製剤(36件)

A61P17/00:皮膚疾患の治療薬 (164件)

A61P43/00:グループ 1 / 0 0 から 4 1 / 0 0 に展開されていない特殊な目的の医薬 (115件)

A61Q1/00:メイクアップ剤， ボディーパウダー；メイクアップの除去剤 (244件)

A61Q17/00:防護剤；外部の影響，例．日光，X線もしくは他の有害光線，腐食物質，
細菌，またはこん虫の針，から防護するため皮膚に直接接触させる製剤 (168件)

A61Q19/00:スキンケア剤 (446件)

A61Q5/00:毛髪手入れ用製剤 (140件)

C12N15/00:突然変異または遺伝子工学；遺伝子工学に関するDNAまたはRNA，ベ
クター，例．プラスミド，またはその分離，製造または精製；そのための宿主の使用
(41件)

C12N5/00:ヒト，動物または植物の未分化細胞，例．セルライン；組織；その培養また
は維持；そのための培地 (35件)

C12Q1/00:酵素または微生物を含む測定または試験方法；そのための組成物；そのよう
な組成物の製造方法 (54件)

G01N21/00:光学的手段，すなわち．赤外線，可視光線または紫外線を使用すること
による材料の調査または分析 (34件)

G01N33/00:グループ1／00から31／00に包含されない，特有な方法による材料の
調査または分析(83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)。

A61K8/00:化粧品あるいは類似化粧品製剤 (844件)

A61P17/00:皮膚疾患の治療薬 (164件)

A61Q1/00:メイクアップ剤， ボディーパウダー；メイクアップの除去剤 (244件)

**A61Q17/00:防護剤；外部の影響，例．日光，X線もしくは他の有害光線，腐食物質，
細菌，またはこん虫の針，から防護するため皮膚に直接接触させる製剤 (168件)**

A61Q19/00:スキンケア剤 (446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。

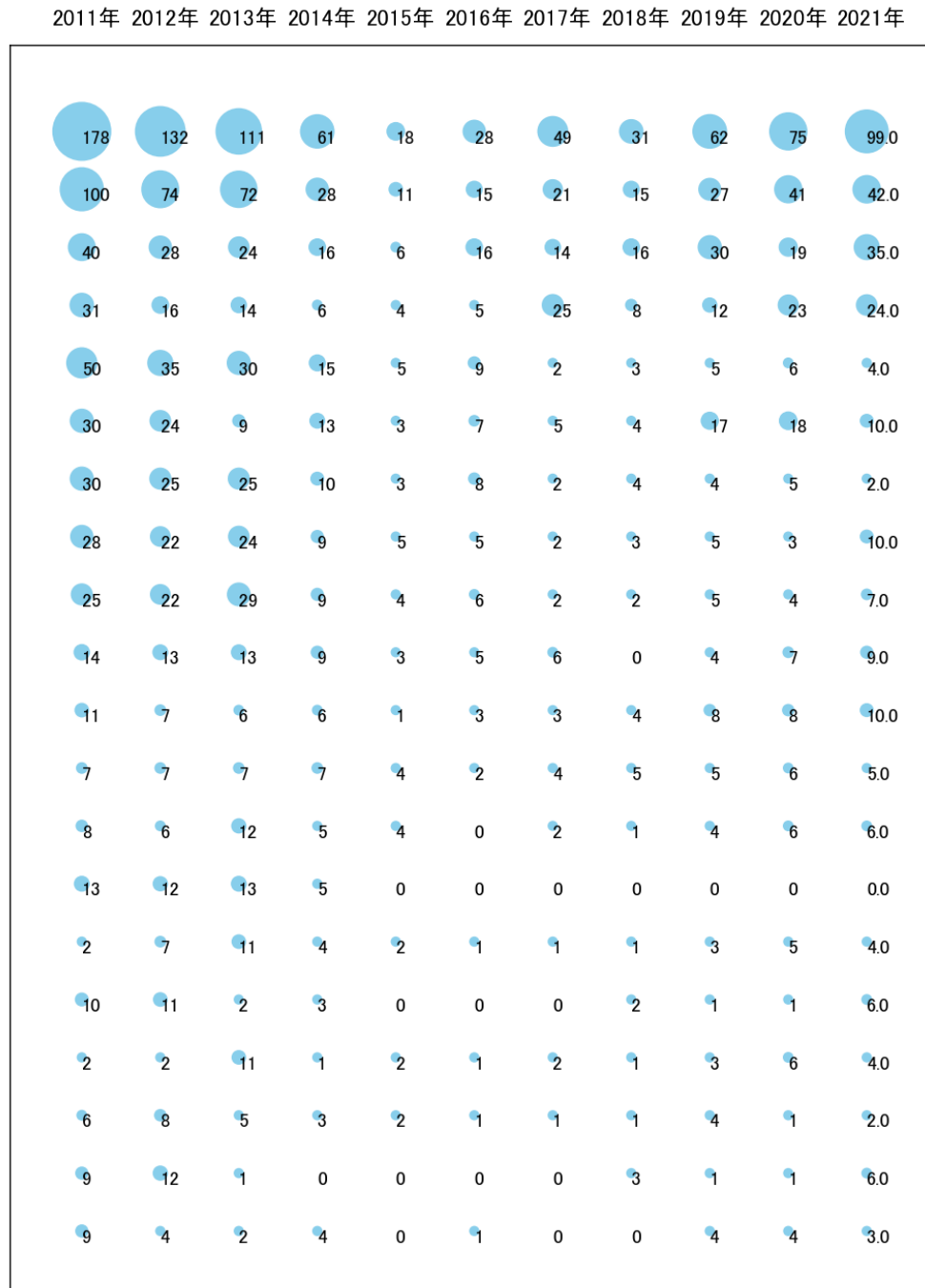


図7

このチャートによれば、最終年が最多のメイングループはなかった。

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。

A61Q1/00:メイクアップ剤, ボディーパウダー;メイクアップの除去剤 (844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2021-102567	2021/7/15	水中油型乳化組成物	株式会社資生堂
WO19/225755	2021/7/26	消臭剤及び不活性化剤	株式会社資生堂
特開2021-130629	2021/9/9	油中油型乳化化粧品	株式会社資生堂
特開2021-010412	2021/2/4	2液混合容器	株式会社資生堂
WO19/151374	2021/3/11	皮膚への外的ダメージに対する防御効果の評価方法	株式会社資生堂
特開2021-107389	2021/7/29	粉末固形化粧品	株式会社資生堂
WO19/155584	2021/1/28	粉末含有組成物、水系溶媒用粉末、及び水系溶媒用粉末の製造方法	株式会社資生堂
特表2021-512858	2021/5/20	固形W/O化粧品組成物	株式会社資生堂
特開2021-084893	2021/6/3	粉末固形化粧品	株式会社資生堂
特開2021-080226	2021/5/27	乳化化粧品	株式会社資生堂

表2

これらのサンプル公報の概要は以下のとおり。

特開2021-102567 水中油型乳化組成物

水中油型乳化組成物でありながら油中水型乳化組成物と同等のコクのある使用感が得られ、透明性が高く、よれが生じにくいものとする。

WO19/225755 消臭剤及び不活性化剤

緊張臭を消臭する消臭剤、及び緊張臭成分による心理的又は精神的活性作用を不活性化化する不活性化剤を提供すること。

特開2021-130629 油中油型乳化化粧品

塗布後の耐移り性に優れ、つやがあり、塗布時ののびが良好で、マットな仕上がりとなり、なおかつクラック等を生じずに外観安定性にも優れた油中油型化粧品を提供する。

特開2021-010412 2液混合容器

容器の内部に保存された化粧品を密封した状態で安定して保存できる 2 液混合容器を提供する。

WO19/151374 皮膚への外的ダメージに対する防御効果の評価方法

日やけ止め化粧品等の皮膚外用剤の防御効果、特に紫外線防御効果に熱が与える影響を適切に評価できる方法を新たに提供することを目的とする。

特開2021-107389 粉末固形化粧品

ガラスフレークを多配合して透明性やツヤを向上させながら、耐衝撃性にも優れた粉末固形化粧品を提供する。

WO19/155584 粉末含有組成物、水系溶媒用粉末、及び水系溶媒用粉末の製造方法

粉末含有組成物は、水系溶媒と、水系溶媒中に存在するカチオン性ポリマーと、水系溶媒中において表面に負電荷を帯び、 $50\text{ m}^2/\text{g}$ 未満のBET比表面積を有する粉末と、を含有する粉末含有組成物が提供される。

特表2021-512858 固形W/O化粧品組成物

少なくとも1つの疎水性ゲル化剤及び少なくとも1つの親水性ゲル化剤を含むゲル化系と、1.4以下のHLB値を有する少なくとも1つの界面活性剤を含む乳化系と、を含む固形W/O安定組成物。

特開2021-084893 粉末固形化粧品

弾性球状粉末を配合した場合と同様の使用性を有しながら、十分な耐衝撃性を備える粉末固形化粧品を提供することを目的とする。

特開2021-080226 乳化化粧品

乳化安定性に優れ、かつ、塗った後にさらさら感を呈し得る、極性油及び使用性粒子を含む乳化化粧品を提供する。

これらのサンプル公報には、水中油型乳化組成物、消臭剤、不活性化剤、油中油型乳化化粧品、2液混合容器、皮膚、外的ダメージ、防御効果の評価、粉末固形化粧品、粉末含有組成物、水系溶媒用粉末、水系溶媒用粉末の製造、固形W、O化粧品組成物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。

A23L33/00:食品の栄養改善；ダイエット用製品；それらの調製または処理

G06Q30/00:商取引，例．買物または電子商取引

C08F290/00:脂肪族不飽和の末端基または側基の導入により変性された重合体に，単量体を重合させて得られる高分子化合物

B05B1/00:弁，加熱手段等の補助装置を有するまたはこれらを有しないノズル，スプレーヘッドまたは他の排出口

B65G47/00:コンベヤに関連して物品または物質の取り扱い装置；そのような装置を用いる方法

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。

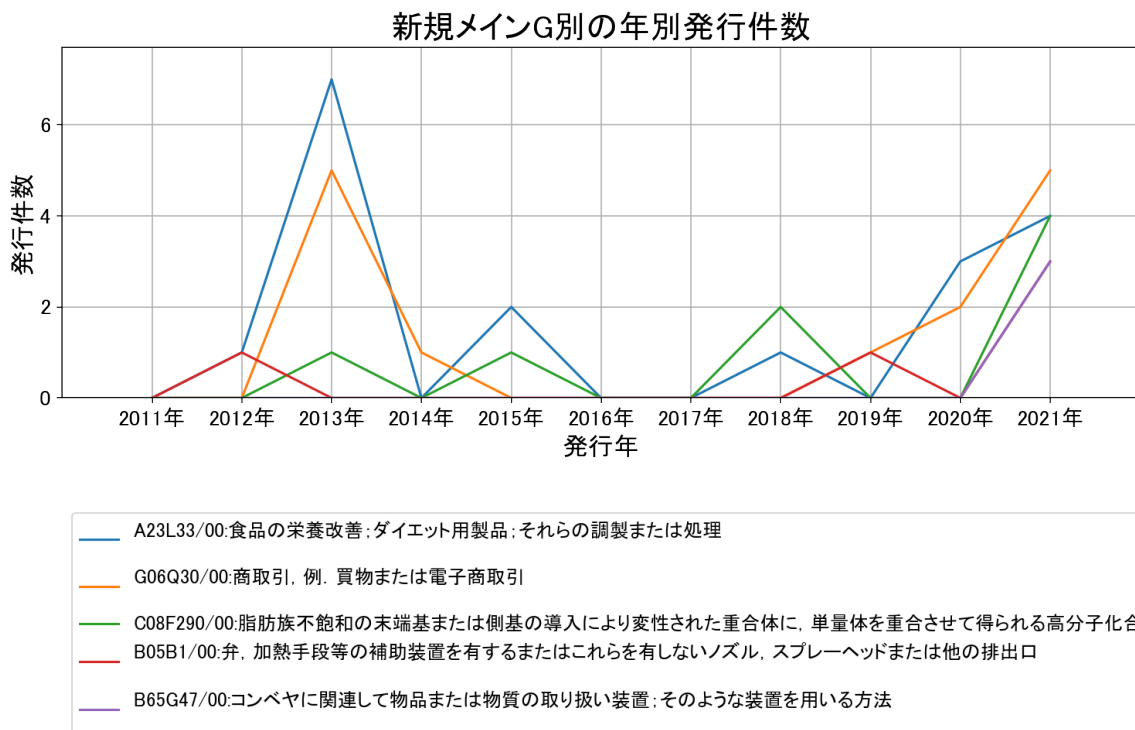


図8

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。2012年から増加し、最終年も急増している。

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。

A61K8/00:化粧品あるいは類似化粧品製剤 (844件)

A61P17/00:皮膚疾患の治療薬 (164件)

A61Q1/00:メイクアップ剤, ボディーパウダー;メイクアップの除去剤 (244件)

A61Q17/00:防護剤;外部の影響, 例. 日光, X線もしくは他の有害光線, 腐食物質, バクテリア, またはこん虫の針, から防護するため皮膚に直接接触させる製剤 (168件)

A61Q19/00:スキンケア剤 (446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48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。

WO11/122040(時計遺伝子Bmalの発現調節剤) コード:A03A03;A01;E01

- ・幅広い用途に活用できかつ効果的にBmal遺伝子発現を調節する物質を提供する。

WO17/057563(水中油中粉体型組成物) コード:A01D;A02A;A02B

- ・本発明の解決すべき課題は、水中油中粉体型の形態をとりながら、疎水性粉体の有する耐水性を損なうことのない組成物を提供することにある。

WO19/146405(表情解析技術を用いた商品に対するモニタの反応を評価するための情報処理装置、情報処理システム、プログラム) コード:H

- ・情報処理装置は、ユーザの表情に関する表情情報を取得する手段を備え、商品に関する商品情報を特定する手段を備え、商品情報が特定された場合、表情情報に基づいて表情の変化を解析する手段を備え、解析の結果に基づいて、商品に対するユーザの反応に関する指標である反応スコアを計算する手段を備える。

WO19/182125(コア-コロナ型ポリマー粒子を用いた化粧品用原料および水中油型乳化化粧品) コード:A01A;A01D

- ・乳化安定性と使用感に優れたコア-コロナ型ポリマー粒子を用いた化粧品用原料および水中油型乳化化粧品を提供する。

WO19/193717(A S M T 発現促進剤) コード:A03A03;A01K;A02A;E01

- ・新規ASMT発現促進剤の提供。

特開2013-037401(カウンセリングシステム、カウンセリング装置、クライアント端末、及びカウンセリングプログラム) コード:H

- ・リアルタイムで、高度なカウンセリング実現する。

特開2013-147486(コロナーコア型マイクロゲル乳化剤及び水中油型乳化組成物) コード:A01A;A01D;A02A;A02B;A02C

- ・優れた乳化安定性、経時安定性、低皮膚刺激性を有し、塗布時のべたつきがなく、みずみずしくて、粉っぽさやきしみ感がなく、さらには香りの持続効果にも優れた水中油型乳化組成物を製造するために使用する新規なコロナーコア型マイクロゲル乳化剤及び当該乳化剤で乳化した水中油型乳化組成物を提供すること。

特開2013-209348(A P J 活性化剤) コード:A03A03;A03B;A01;E01

- ・A P J 受容体（アンジオテンシン受容体様1）を活性化するのに有効な新規なA P J 活性化剤の提供。

特開2014-089363(宣伝システム) コード:D01;H

- ・端末と接続されたデバイスによる施術を受けているユーザーに対して効果的に広告を配信するための技術を提供する。

特開2018-052925(コアーコロナ型マイクロ粒子を用いた化粧品原料及び水中油型乳化化粧品) コード:A01A;A01D;A01E;A02A

- ・架橋レベルによって乳化力が左右されないコアーコロナ型のマイクロ粒子からなる乳化剤と、該乳化剤によって乳化された水中油型乳化化粧品の提供。

特開2019-189259(吐出器、及び吐出装置) コード:G01A

- ・少量を吐出させる場合でも所望の量を正確に吐出できる吐出器を提供する。

特開2020-099266(褐色脂肪細胞活性化剤) コード:A01;A03;E01

- ・褐色脂肪細胞を活性化して寒冷誘導熱産生や食事誘導熱産生を増やし、安静時代謝を促進し、全身のエネルギー消費を促進することによって、肥満を予防又は抑制することができる、新規な褐色脂肪細胞活性化剤の提供。

特開2021-047369(情報処理装置及びバーチャル接客システム) コード:H

- ・接客対象者に対して、現実の接客と同等のユーザ体験を提供する。

特開2021-120359(腸管バリア改善剤) コード:A03B;A01;E01

- ・新規な腸管バリア改善剤の提供。

特開2021-167202(吐出力調整機構および吐出力調整装置) コード:G01A

- ・2つ以上の内容物をそれぞれ任意に選択した量で吐出させることができるとともに、操作部材の押し下げを途中で止めても吐出比率が変化しない。

特開2021-187623(物品搬送装置) コード:G

- ・グリッパを用いた物品の搬送において、グリッパ間の距離を広げることなく安定した物品の受け渡しを可能にする。

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。

[A23L33/00:食品の栄養改善；ダイエット用製品；それらの調製または処理]

- ・ A61K8/00:化粧品あるいは類似化粧品製剤
- ・ A61P17/00:皮膚疾患の治療薬
- ・ A61Q19/00:スキンケア剤

[C08F290/00:脂肪族不飽和の末端基または側基の導入により変性された重合体に，単量体を重合させて得られる高分子化合物]

- ・ A61K8/00:化粧品あるいは類似化粧品製剤
- ・ A61Q1/00:メイクアップ剤， ボディーパウダー；メイクアップの除去剤
- ・ A61Q17/00:防護剤；外部の影響， 例， 日光， X線もしくは他の有害光線， 腐食物質， バクテリア， またはこん虫の針， から防護するため皮膚に直接接触させる製剤
- ・ A61Q19/00:スキンケア剤

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:測定；試験

C:生化学；ビール；酒；；酢；微生物学；酵素学；遺伝子工学

D:手持品または旅行用品

E: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

F:動物性または植物性油，脂肪，脂肪性物質またはろう；それに由来する脂肪酸；洗淨剤；ろうそく

G:運搬；包装；貯蔵；薄板状または線条材料の取扱い

H:計算；計数

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	1028	62.8
B	測定;試験	154	9.4
C	生化学;ビール;酒;;酢;微生物学;酵素学;遺伝子工学	80	4.9
D	手持品または旅行用品	118	7.2
E	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	71	4.3
F	動物性または植物性油, 脂肪, 脂肪性物質またはろう;それに由来する脂肪酸;洗浄剤;ろうそく	35	2.1
G	運搬;包装;貯蔵;薄板状または線条材料の取扱い	59	3.6
H	計算;計数	61	3.7
Z	その他	32	2.0

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、62.8%を占めている。

以下、B:測定;試験、D:手持品または旅行用品、C:生化学;ビール;酒;;酢;微生物学;酵素学;遺伝子工学、E: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、H:計算;計数、G:運搬;包装;貯蔵;薄板状または線条材料の取扱い、F:動物性または植物性油, 脂肪, 脂肪性物質またはろう;それに由来する脂肪酸;洗浄剤;ろうそく、Z:その他と続いている。

図10は上記集計結果を円グラフにしたものである。

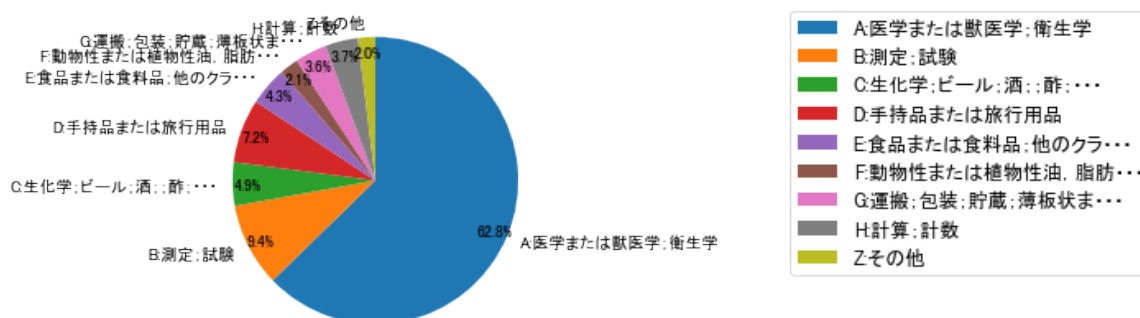


図10

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。

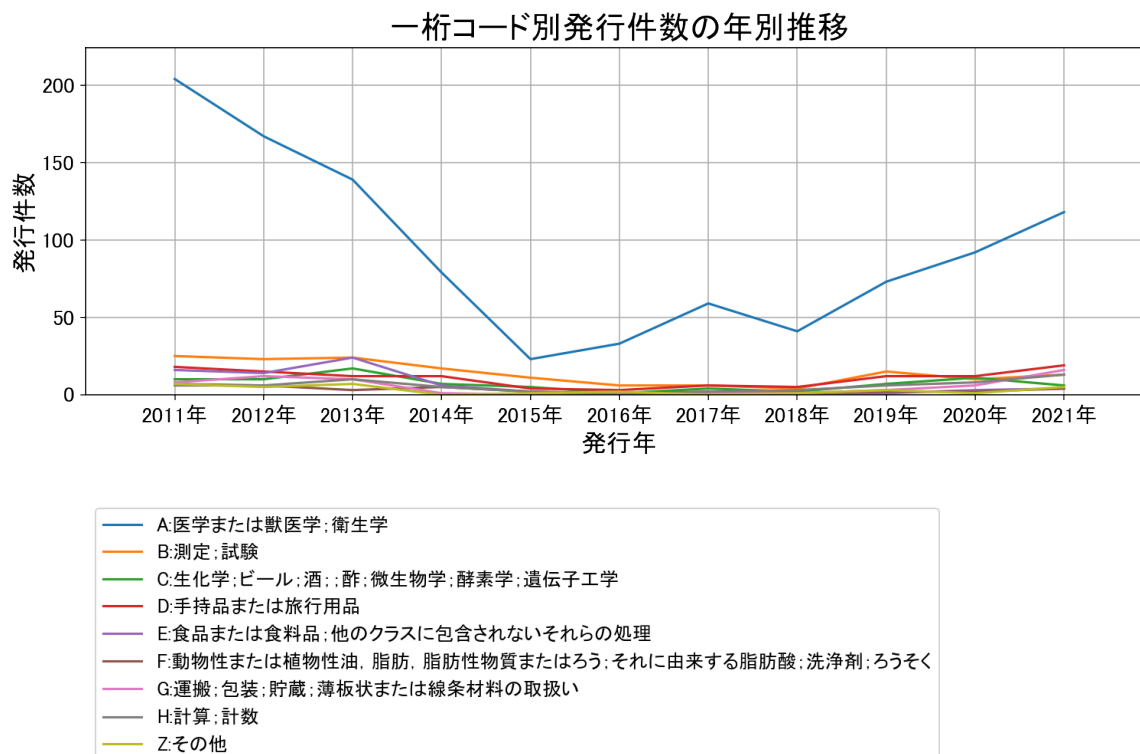


図11

このグラフによれば上記出願人名義の公報発行件数は、全体的には増減しながらも減少傾向を示している。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「A:医学または獣医学;衛生学」であるが、最終年は急増している。

また、次のコードは最終年に増加傾向を示している。

B:測定;試験

D:手持品または旅行用品

E: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

F:動物性または植物性油, 脂肪, 脂肪性物質またはろう;それに由来する脂肪酸;
洗浄剤;ろうそく

G:運搬;包装;貯蔵;薄板状または線条材料の取扱い

H:計算;計数

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。

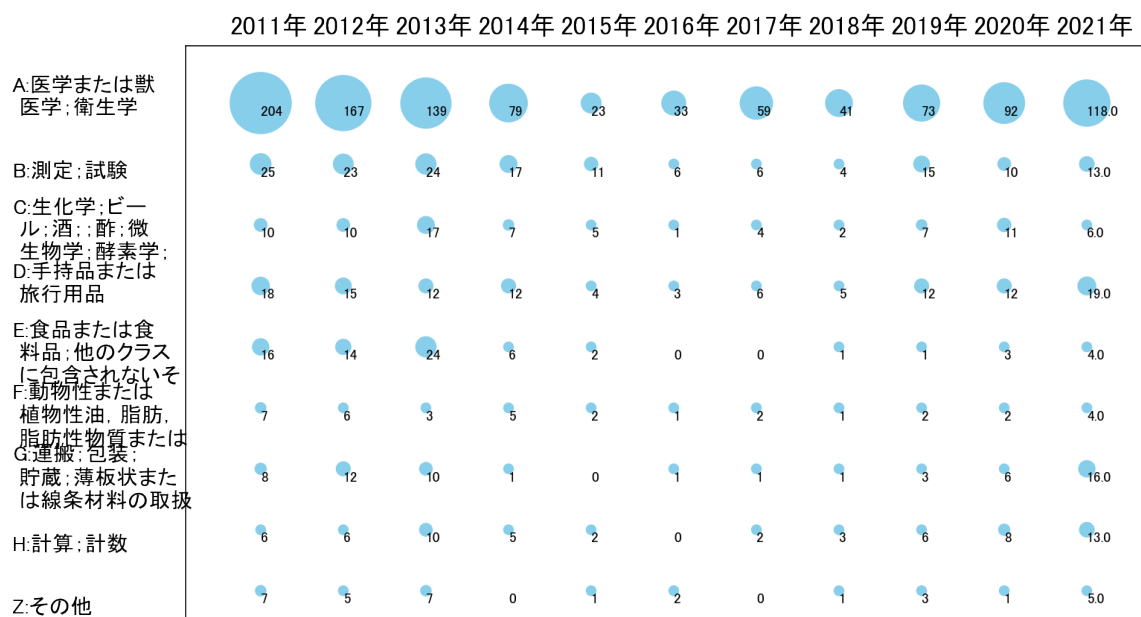


図12

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。

D:手持品または旅行用品(118件)

G:運搬;包装;貯蔵;薄板状または線条材料の取扱い(59件)

H:計算;計数(61件)

所定条件を満たす重要コードはなかった。

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1028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。

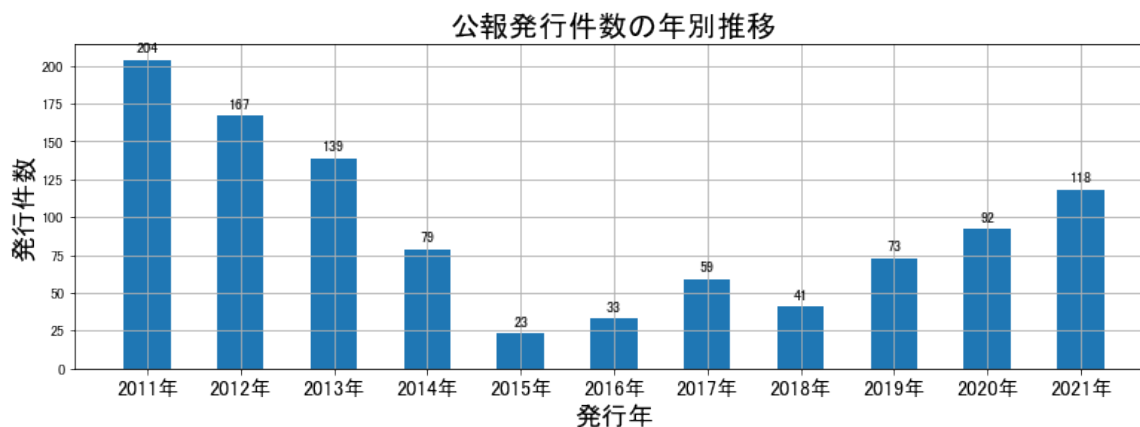


図13

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。

開始年の2011年がピークであり、2015年のボトムにかけて減少し続け、最終年の2021年にかけては増減しながらも増加している。

最終年近傍は増加傾向である。

(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	%
株式会社資生堂	1000.1	97.3
互応化学工業株式会社	2.5	0.24
公立大学法人大阪	2.0	0.19
高砂香料工業株式会社	1.5	0.15
ザジェネラルホスピタルコーポレイション	1.5	0.15
静岡県公立大学法人	1.5	0.15
株式会社MTG	1.0	0.1
国立大学法人豊橋技術科学大学	1.0	0.1
ダウ・東レ株式会社	1.0	0.1
本多電子株式会社	1.0	0.1
ナノシート株式会社	1.0	0.1
その他	13.9	1.4
合計	1028	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)は互応化学工業株式会社であり、0.24%であった。

以下、大阪、高砂香料工業、ザジェネラルホスピタルコーポレイション、静岡県、MTG、豊橋技術科学大学、ダウ・東レ、本多電子、ナノシートと続いている。

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。

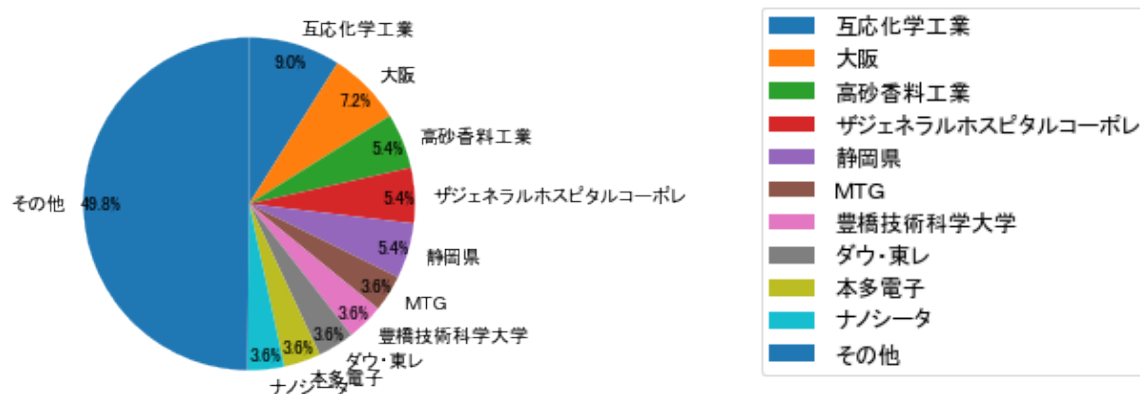


図14

このグラフによれば、筆頭共同出願人だけでは9.0%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。

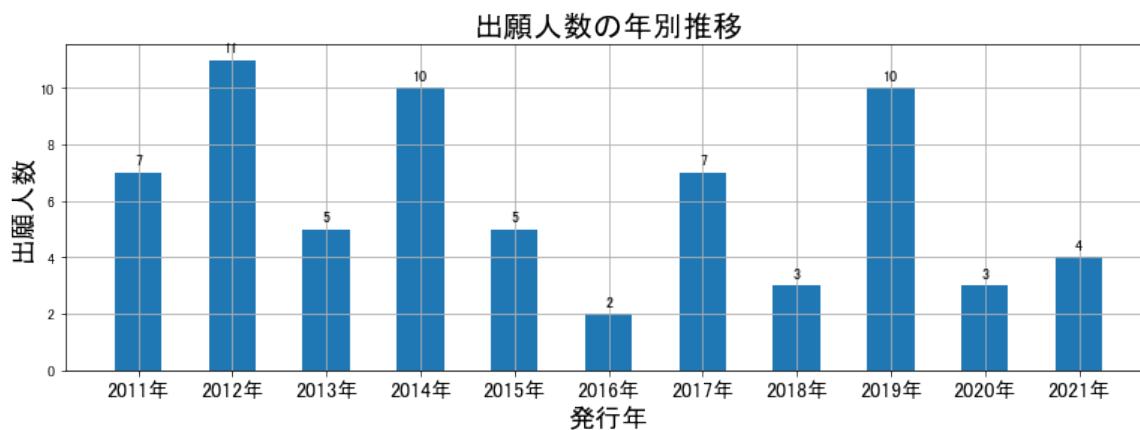


図15

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 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、翌年にピークを付け、ボトムの2016年まで増減しながらも減少し、最終年の2021年にかけては増減しながらも増加している。また、急増・急減している期間があった。

出願人数は少ないが、最終年近傍では増減(減少し増加)していた。

(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。

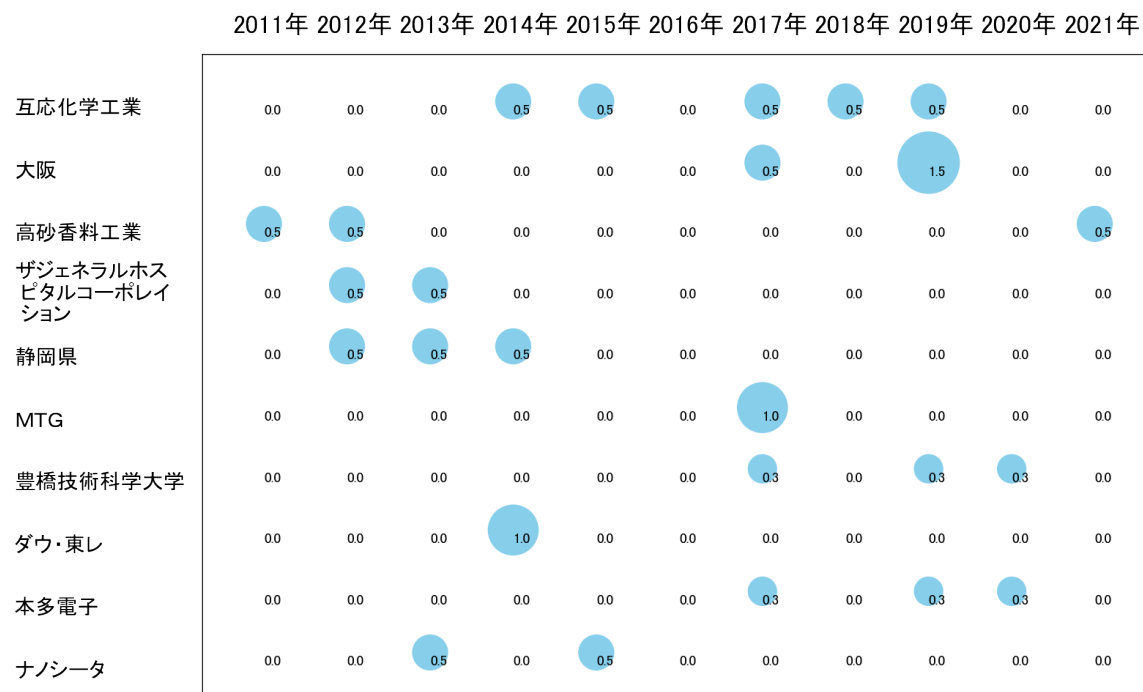


図16

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三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	40	1.1
A01	医薬用，歯科用又は化粧品用製剤	2438	64.4
A02	化粧品または類似化粧品製剤の特殊な使用	940	24.8
A03	化合物または医薬製剤の特殊な治療活性	295	7.8
A04	診断；手術；個人識別	72	1.9
	合計	3785	100.0

表5

この集計表によれば、コード「A01:医薬用，歯科用又は化粧品用製剤」が最も多く、64.4%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。

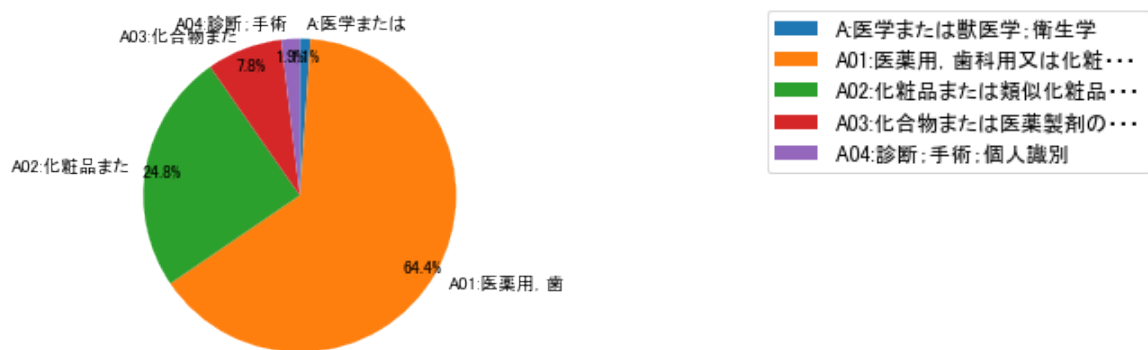


図17

(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。

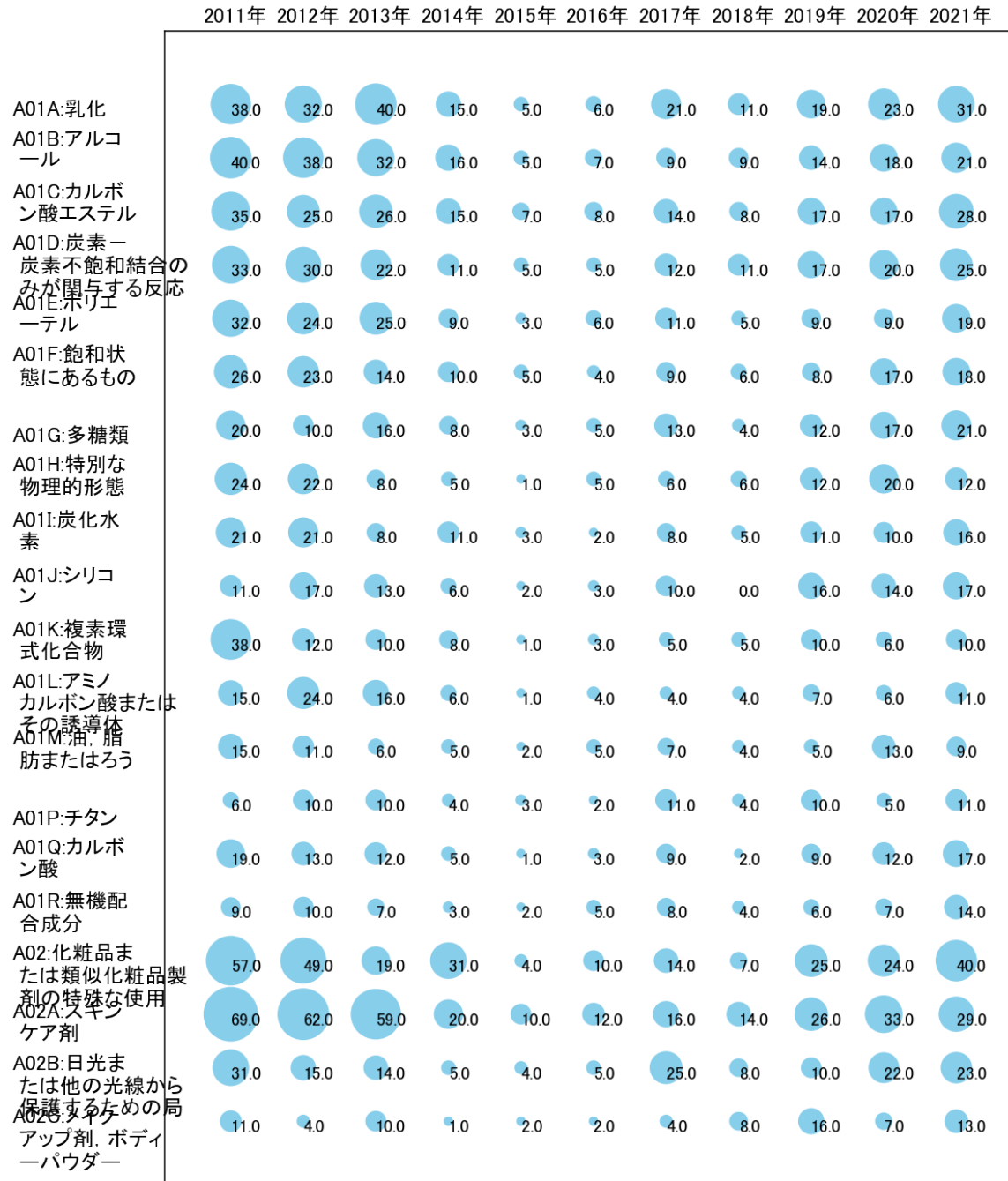


図18

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。

A01G:多糖類

A01R:無機配合成分

所定条件を満たす重要コードは次のとおり。

A01G:多糖類

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。

[A01G:多糖類]

特開2011-074019 パック化粧品

高温保存時の安定性（固化反応の安定性、匂い安定性）を向上させたパック化粧品を提供する。

特開2011-111443 油中油型化粧品

優れた耐移り性（二次付着レス効果）を有しながら安定性にも優れた油中油型化粧品を提供する。

特開2012-149072 毛髪形状調整用組成物

毛髪の形状調整の質を、大きく向上させ得る手段を提供すること。

特開2013-256450 粉末化粧品およびその製造方法

低粘度でも沈降速度が遅いため、粉末凝集しにくい粉末化粧品およびその製造方法を提供する。

特開2013-177364 水中油型乳化皮膚化粧品

肌へののび、肌なじみ、べたつき感のなさ、エモリエント感、はり感、しわ・たるみ改善等の効果に優れる水中油型乳化皮膚化粧品を提供すること。

特開2014-133737 水中油型乳化組成物

保湿効果および肌をなめらかにする効果が高く、しわの改善およびハリの改善効果に

優れ、塗布時ののびが良く、油っぽさとべたつき感のない水中油型乳化組成物を提供する。

特開2017-193494 液体皮膚洗浄料および液体皮膚洗浄製品

後肌の滑らかさおよび泡の濃密さを有し、かつ低温でもディスペンサー付き容器からの吐出性が良好な液体皮膚洗浄料および液体皮膚洗浄製品を提供する。

WO19/066057 超微細エマルジョンを用いた水中油型乳化化粧品

透明性に優れた、粘度の高い超微細エマルジョンを用いた水中油型乳化化粧品を提供する。

WO19/131845 化粧品

リッチ感とコクに優れ、曳糸性がなく、みずみずしさやのびの良さ、べたつきのなさにも優れる化粧品を提供する。

特開2021-107367 紫外線波長変換物質を含有する水中油型乳化組成物

新規な細胞賦活に適した水中油型乳化組成物を提供する。

これらのサンプル公報には、パック化粧品、油中油型化粧品、毛髪形状調整用組成物、粉末化粧品、製造、水中油型乳化皮膚化粧品、水中油型乳化組成物、液体皮膚洗浄料、液体皮膚洗浄製品、超微細エマルジョン、水中油型乳化化粧品、紫外線波長変換物質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。

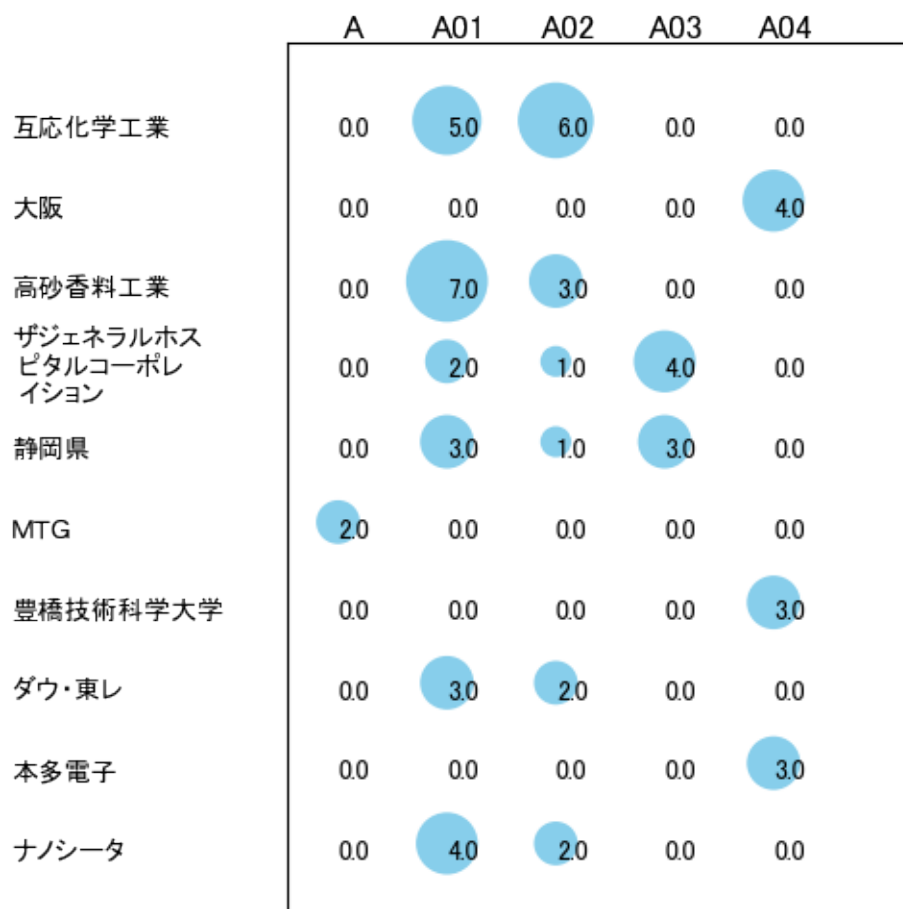


図19

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。

[互応化学工業株式会社]

A02:化粧品または類似化粧品製剤の特殊な使用

[公立大学法人大阪]

A04:診断；手術；個人識別

[高砂香料工業株式会社]

A01:医薬用，歯科用又は化粧用製剤

[ザジェネラルホスピタルコーポレーション]

A03:化合物または医薬製剤の特殊な治療活性

[静岡県公立大学法人]

A01:医薬用，歯科用又は化粧用製剤

[株式会社MTG]

A:医学または獣医学；衛生学

[国立大学法人豊橋技術科学大学]

A04:診断；手術；個人識別

[ダウ・東レ株式会社]

A01:医薬用，歯科用又は化粧品用製剤

[本多電子株式会社]

A04:診断；手術；個人識別

[ナノシート株式会社]

A01:医薬用，歯科用又は化粧品用製剤

3-2-2 [B:測定；試験]

(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:測定；試験」が付与された公報は154件であった。

図20はこのコード「B:測定；試験」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。

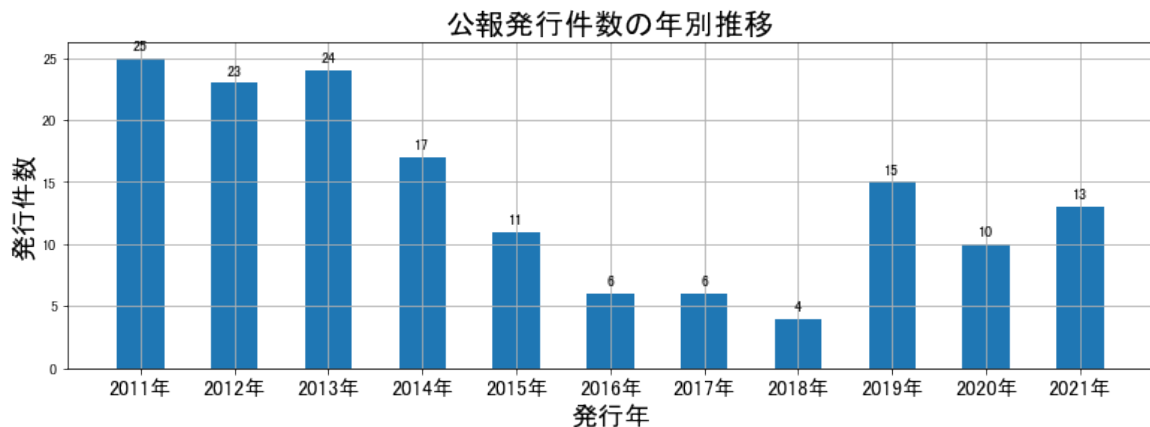


図20

このグラフによれば、コード「B:測定；試験」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。

開始年の2011年がピークであり、2018年のボトムにかけて増減しながらも減少し、最終年の2021年にかけては増減しながらも増加している。また、急増している期間があった。

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:測定；試験」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	%
株式会社資生堂	138.7	90.12
株式会社バイオクロマト	2.8	1.82
国立大学法人信州大学	1.5	0.97
公立大学法人大阪	1.5	0.97
カトーテック株式会社	1.1	0.71
国立大学法人九州大学	1.0	0.65
株式会社テック技販	0.8	0.52
国立研究開発法人科学技術振興機構	0.5	0.32
KAGAMI株式会社	0.5	0.32
学校法人早稲田大学	0.5	0.32
国立大学法人奈良先端科学技術大学院大学	0.5	0.32
その他	4.6	3.0
合計	154	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)は株式会社バイオクロマトであり、1.82%であった。

以下、信州大学、大阪、カトーテック、九州大学、テック技販、科学技術振興機構、KAGAMI、早稲田大学、奈良先端科学技術大学院大学と続いている。

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。

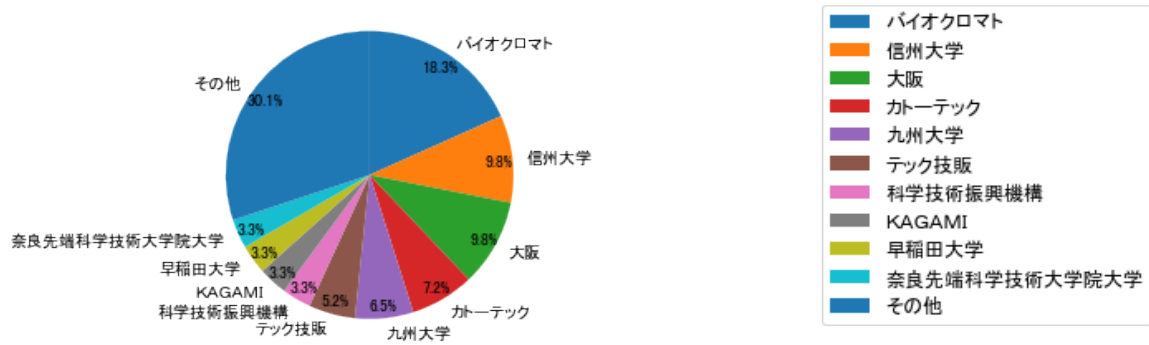


図21

このグラフによれば、筆頭共同出願人だけでは18.3%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22はコード「B:測定；試験」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。

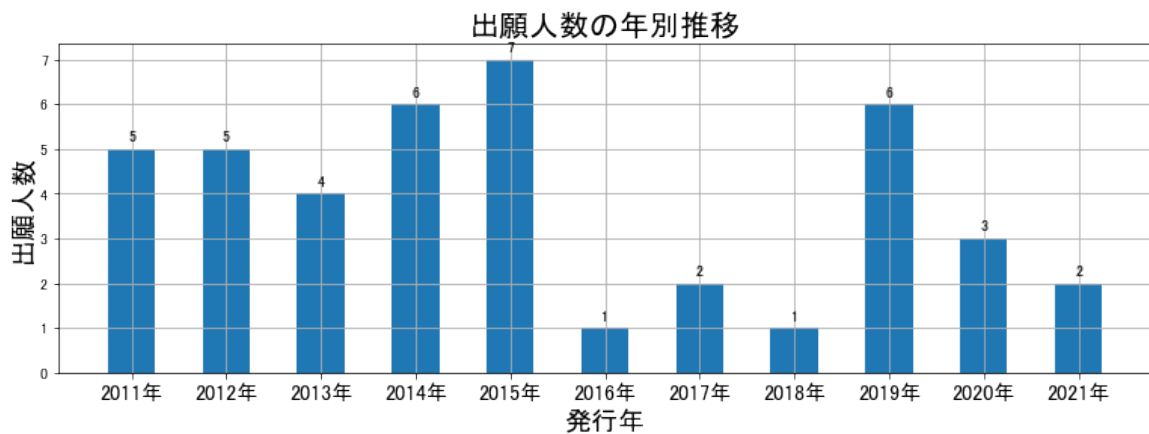


図22

このグラフによれば、コード「B:測定；試験」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23はコード「B:測定；試験」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。

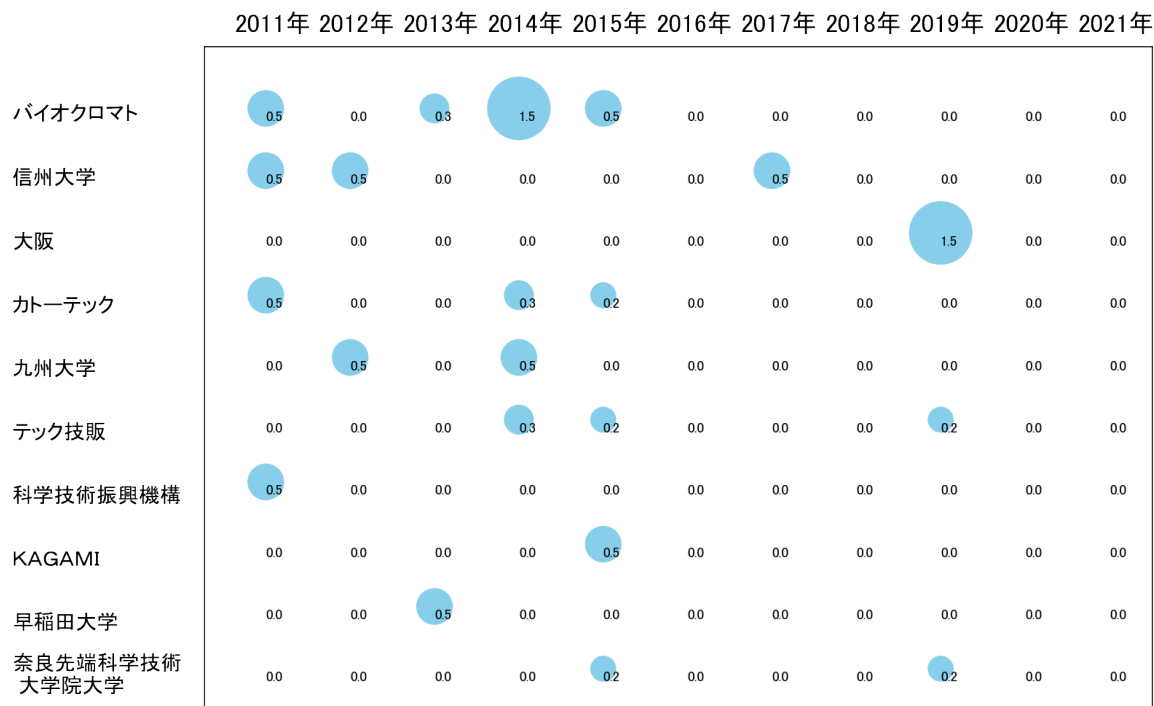


図23

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:測定；試験」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	測定:試験	13	7.8
B01	材料の化学的・物理的性質の決定による材料の調査・分析	73	43.7
B01A	生物学的材料	81	48.5
	合計	167	100.0

表7

この集計表によれば、コード「B01A:生物学的材料」が最も多く、48.5%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。

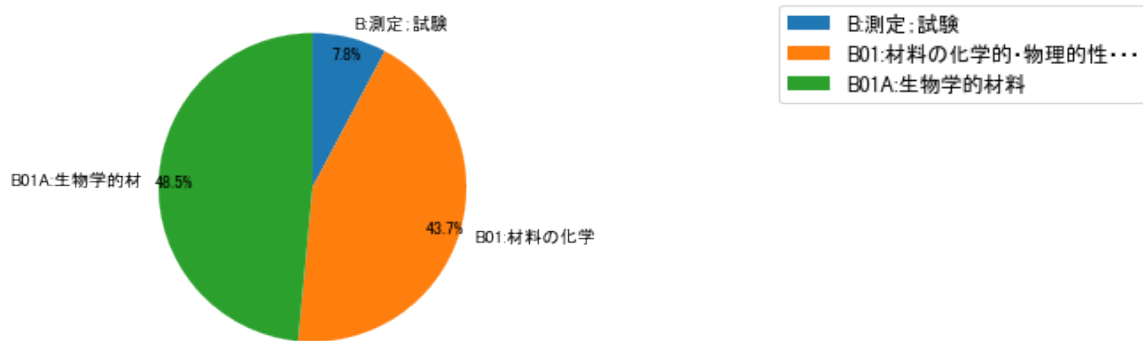


図24

(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。

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



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なかった。

(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。

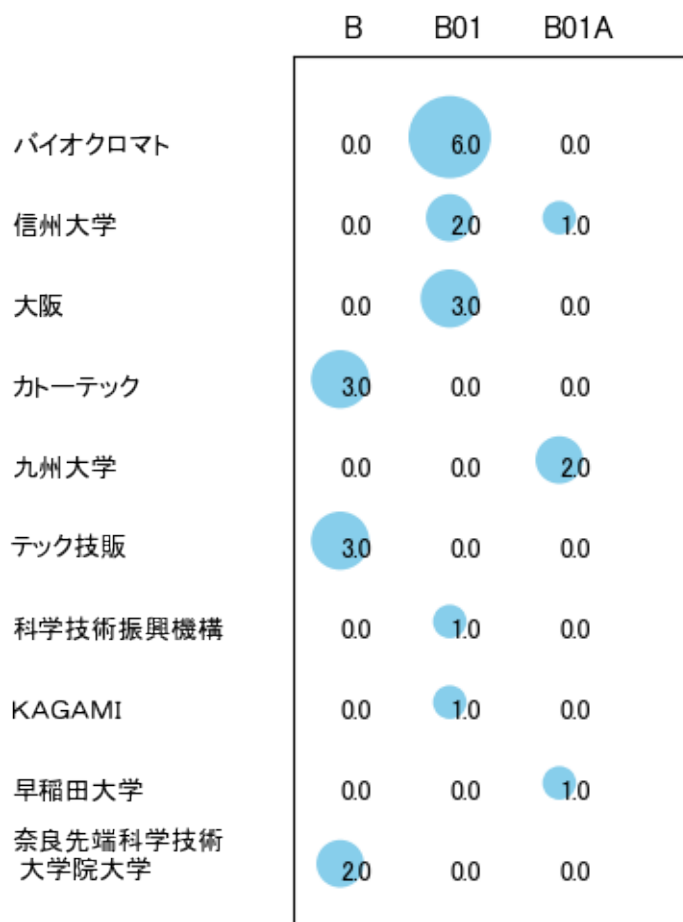


図26

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ようになる。

[株式会社バイオクロマト]

B01:材料の化学的・物理的性質の決定による材料の調査・分析

[国立大学法人信州大学]

B01:材料の化学的・物理的性質の決定による材料の調査・分析

[公立大学法人大阪]

B01:材料の化学的・物理的性質の決定による材料の調査・分析

[カトーテック株式会社]

B:測定；試験

[国立大学法人九州大学]

B01A:生物学的材料

[株式会社テック技販]

B:測定；試験

[国立研究開発法人科学技術振興機構]

B01:材料の化学的・物理的性質の決定による材料の調査・分析

[K A G A M I 株式会社]

B01:材料の化学的・物理的性質の決定による材料の調査・分析

[学校法人早稲田大学]

B01A:生物学的材料

[国立大学法人奈良先端科学技術大学院大学]

B:測定；試験

3-2-3 [C:生化学；ビール；酒；；酢；微生物学；酵素学；遺伝子工学]

(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「C:生化学；ビール；酒；；酢；微生物学；酵素学；遺伝子工学」が付与された公報は80件であった。

図27はこのコード「C:生化学；ビール；酒；；酢；微生物学；酵素学；遺伝子工学」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。

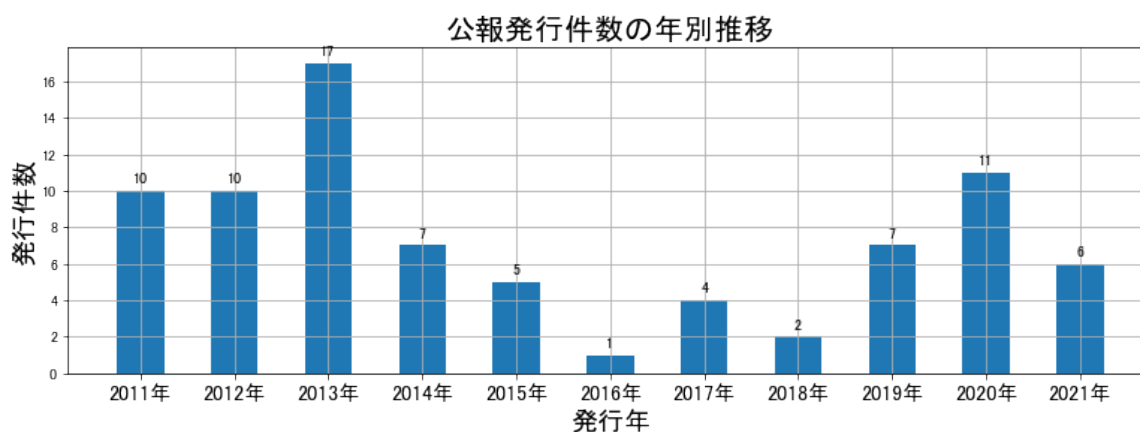


図27

このグラフによれば、コード「C:生化学；ビール；酒；；酢；微生物学；酵素学；遺伝子工学」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、2013年のピークにかけて急増し、ボトムの2016年にかけて減少し続け、最終年の2021年にかけては増減しながらも増加している。また、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8はコード「C:生化学；ビール；酒；；酢；微生物学；酵素学；遺伝子工学」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	%
株式会社資生堂	76.5	95.62
国立大学法人九州大学	1.0	1.25
ザジェネラルホスピタルコーポレイション	0.5	0.62
国立大学法人東京農工大学	0.5	0.62
国立大学法人東京医科歯科大学	0.5	0.62
エー・テー・ハー・チューリッヒ	0.5	0.62
国立研究開発法人国立国際医療研究センター	0.5	0.62
その他	0	0
合計	80	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)は国立大学法人九州大学であり、1.25%であった。

以下、ザジェネラルホスピタルコーポレイション、東京農工大学、東京医科歯科大学、エー・テー・ハー・チューリッヒ、国立国際医療研究センターと続いている。

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。

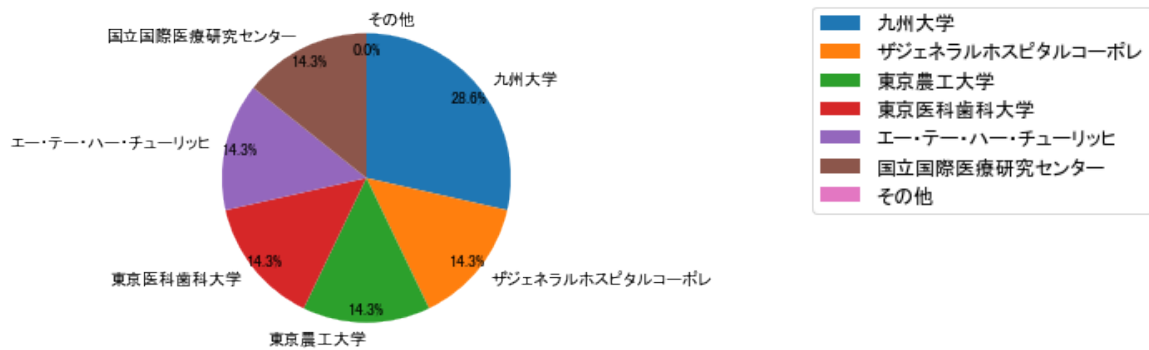


図28

このグラフによれば、筆頭共同出願人だけでは28.6%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:生化学；ビール；酒；；酢；微生物学；酵素学；遺伝子工学」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。

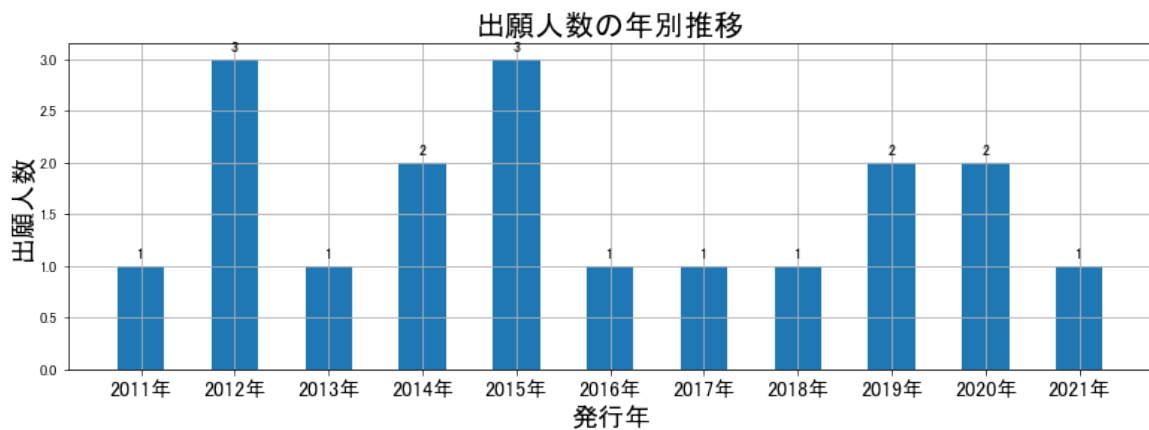


図29

このグラフによれば、コード「C:生化学；ビール；酒；；酢；微生物学；酵素学；遺伝子工学」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:生化学；ビール；酒；；酢；微生物学；酵素学；遺伝子工学」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。

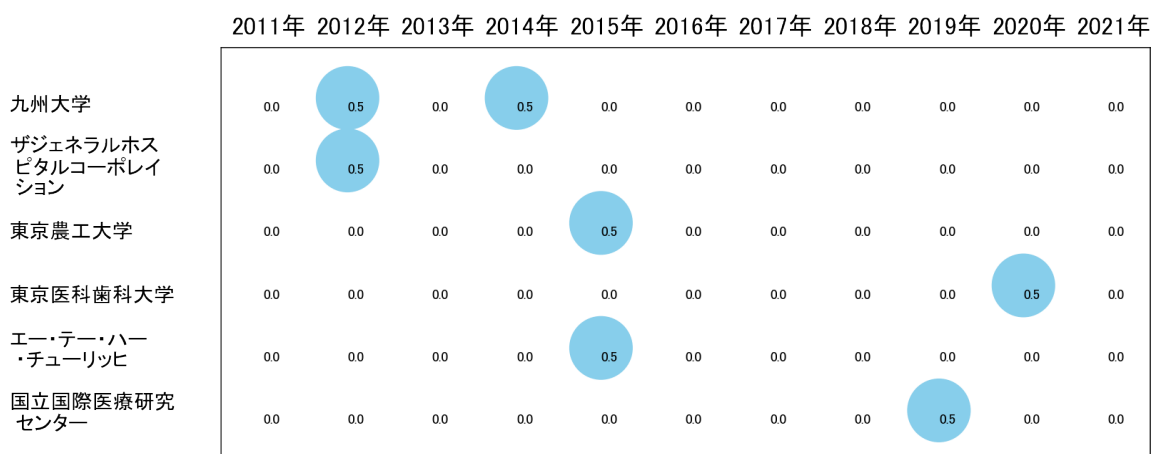


図30

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:生化学；ビール；酒；；酢；微生物学；酵素学；遺伝子工学」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	%
C	生化学;ビール;酒;;酢;微生物学;酵素学;遺伝子工学	1	0.9
C01	微生物または酵素;その組成物;微生物の増殖,保存,維持; 突然変異または遺伝子工学;培地	26	22.2
C01A	組換えDNA技術	36	30.8
C02	酵素または微生物を含む測定または試験方法・組成物・試験紙 など	23	19.7
C02A	生きた微生物	31	26.5
	合計	117	100.0

表9

この集計表によれば、コード「C01A:組換えDNA技術」が最も多く、30.8%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。

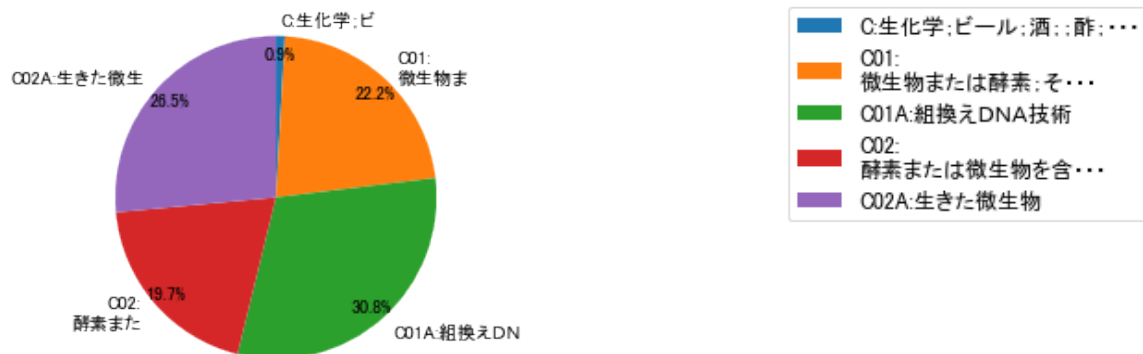


図31

(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。

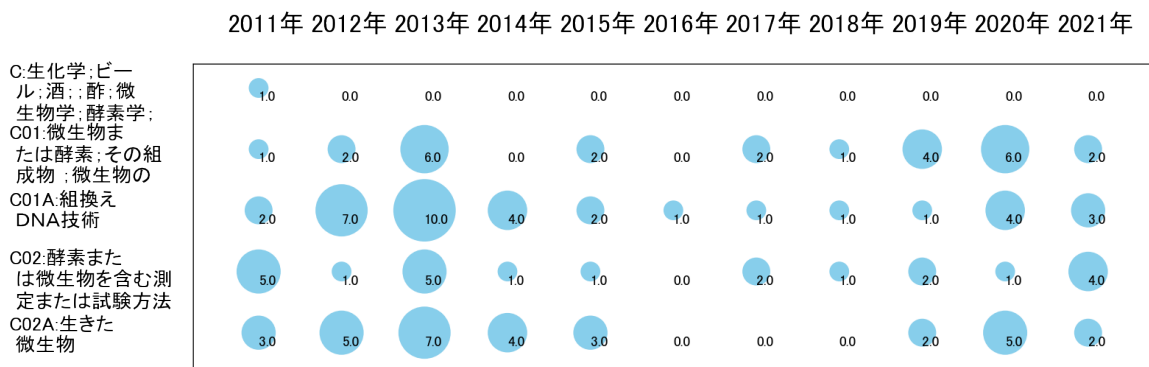


図32

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。

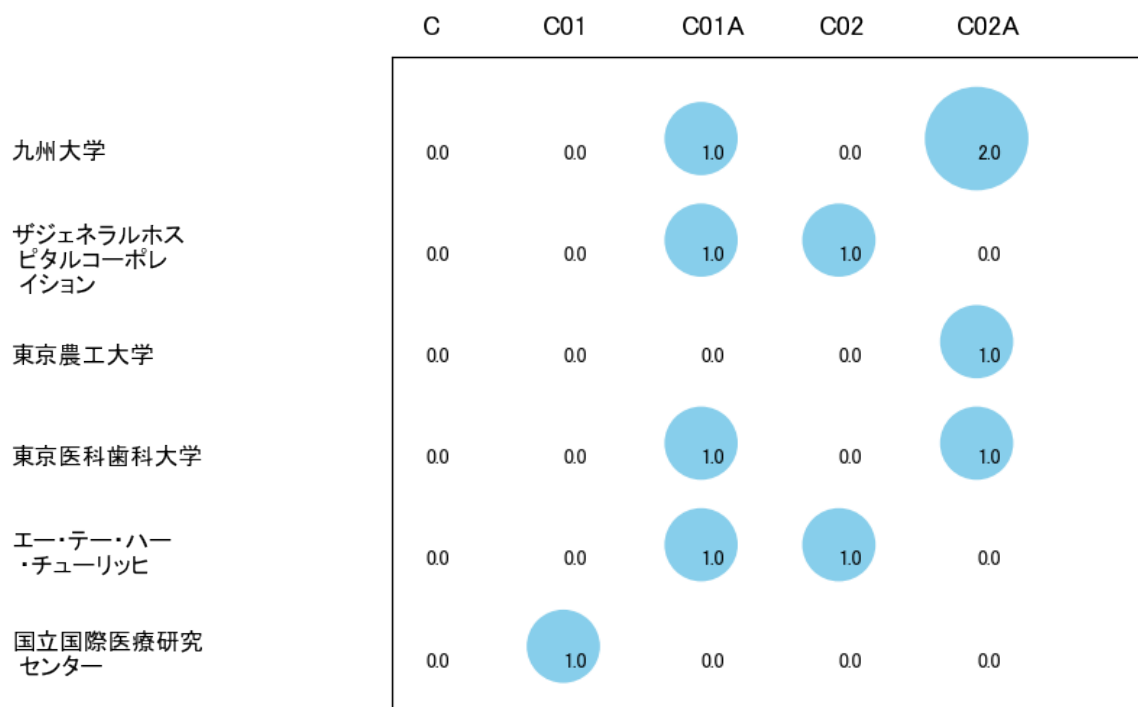


図33

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。

[国立大学法人九州大学]

C02A:生きた微生物

[ザジェネラルホスピタルコーポレーション]

C01A:組換えDNA技術

[国立大学法人東京農工大学]

C02A:生きた微生物

[国立大学法人東京医科歯科大学]

C01A:組換えDNA技術

[エー・テー・ハー・チューリッヒ]

C01A:組換えDNA技術

[国立研究開発法人国立国際医療研究センター]

C01:微生物または酵素；その組成物；微生物の増殖，保存，維持；突然変異または遺伝子工学；培地

3-2-4 [D:手持品または旅行用品]

(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:手持品または旅行用品」が付与された公報は118件であった。

図34はこのコード「D:手持品または旅行用品」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。

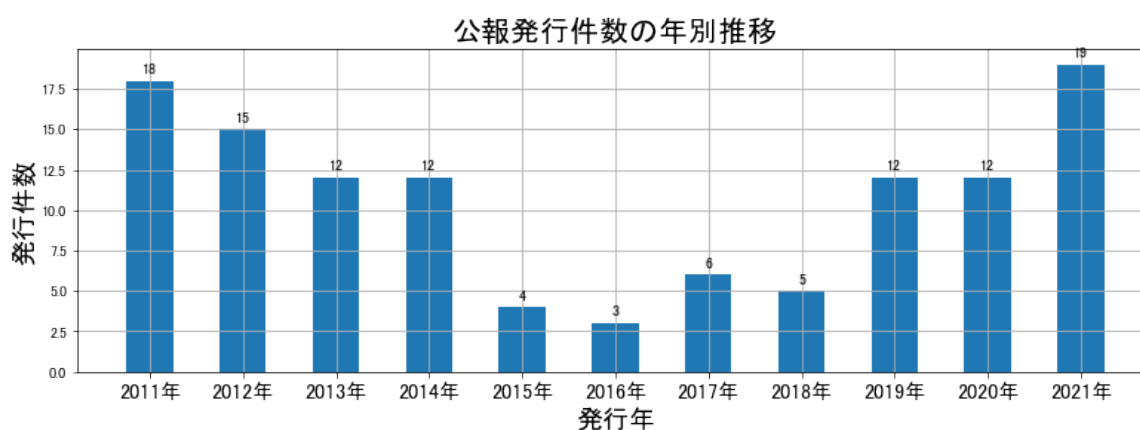


図34

このグラフによれば、コード「D:手持品または旅行用品」が付与された公報の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。

開始年は2011年であり、2016年のボトムにかけて減少し続け、最終年の2021年は急増しピークとなっている。

発行件数は少ないが、最終年近傍では増加傾向である。

(2) コード別出願人別の発行件数割合

表10はコード「D:手持品または旅行用品」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	%
株式会社資生堂	106.2	90.08
マクセルホールディングス株式会社	3.0	2.54
フィグラ株式会社	3.0	2.54
株式会社吉野工業所	0.5	0.42
カトーテック株式会社	0.5	0.42
吉田プラ工業株式会社	0.5	0.42
王子キノクロス株式会社	0.5	0.42
ツキオカフィルム製薬株式会社	0.5	0.42
株式会社トキワ	0.5	0.42
国立研究開発法人産業技術総合研究所	0.5	0.42
株式会社柏木モールド	0.5	0.42
その他	1.8	1.5
合計	118	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)はマクセルホールディングス株式会社であり、2.54%であった。

以下、フィグラ、吉野工業所、カトーテック、吉田プラ工業、王子キノクロス、ツキオカフィルム製薬、トキワ、産業技術総合研究所、柏木モールドと続いている。

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。

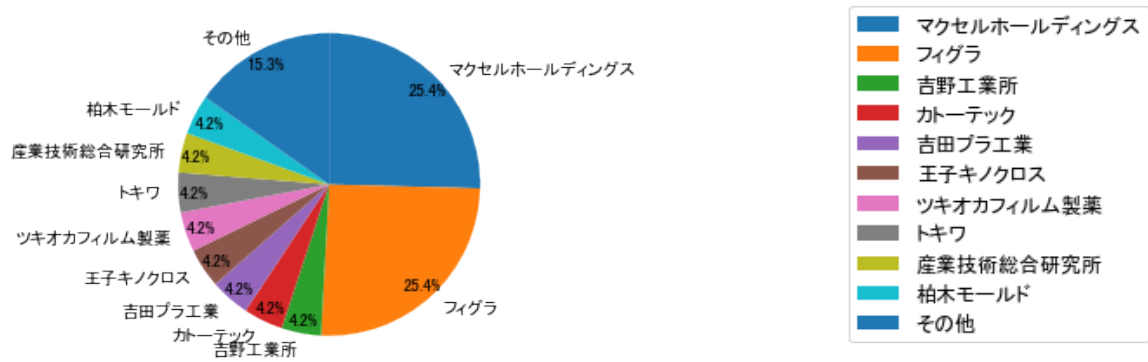


図35

このグラフによれば、筆頭共同出願人だけでは25.4%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36はコード「D:手持品または旅行用品」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。

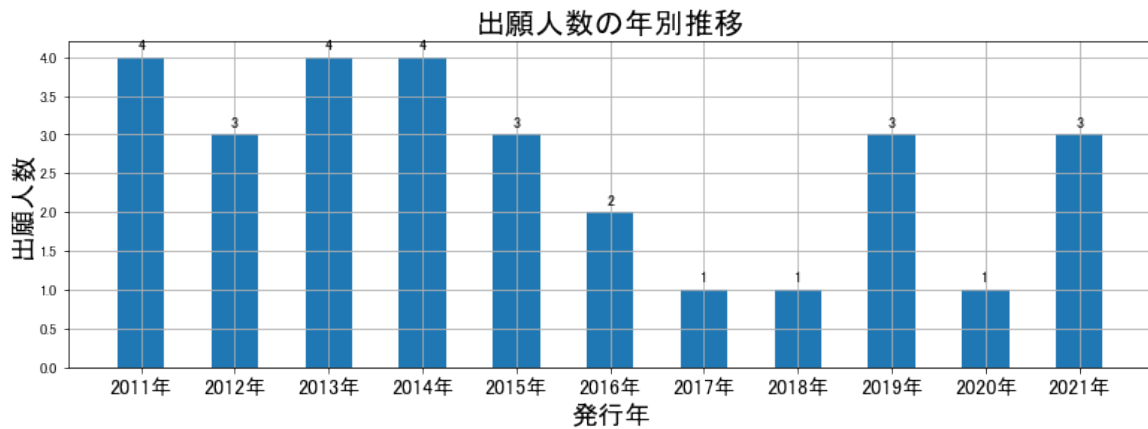


図36

このグラフによれば、コード「D:手持品または旅行用品」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。

出願人数は少ないが、最終年近傍では増減(減少し増加)していた。

(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:手持品または旅行用品」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。

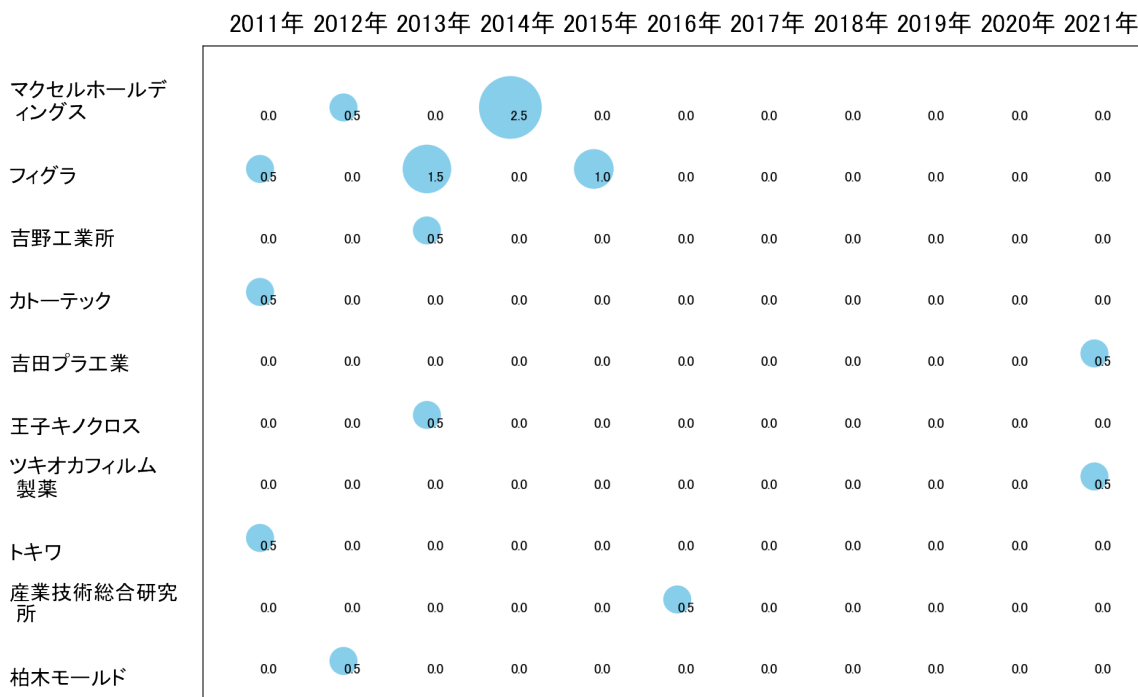


図37

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。

吉田プラ工業

ツキオカフィルム製薬

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:手持品または旅行用品」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	手持品または旅行用品	0	0.0
D01	理美容またはひげそり器具; マニキュアまたは他の化粧	64	54.2
D01A	液体を施すために特別に用いられる器具	54	45.8
	合計	118	100.0

表11

この集計表によれば、コード「D01:理美容またはひげそり器具; マニキュアまたは他の化粧」が最も多く、54.2%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。

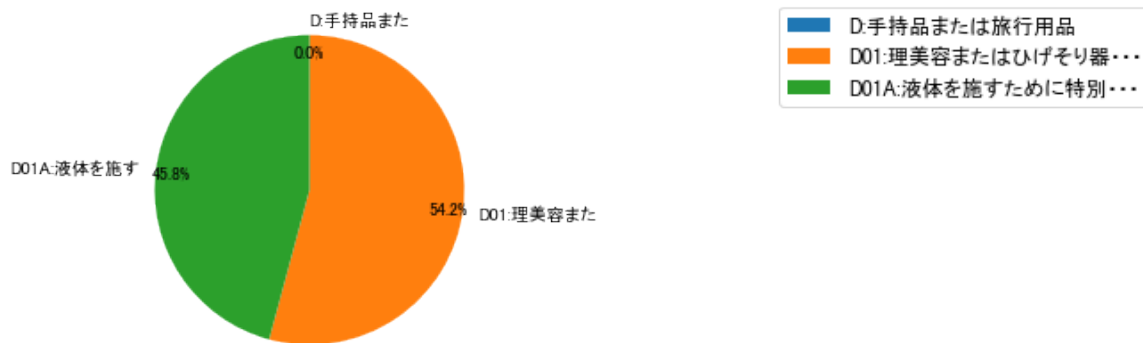


図38

(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。

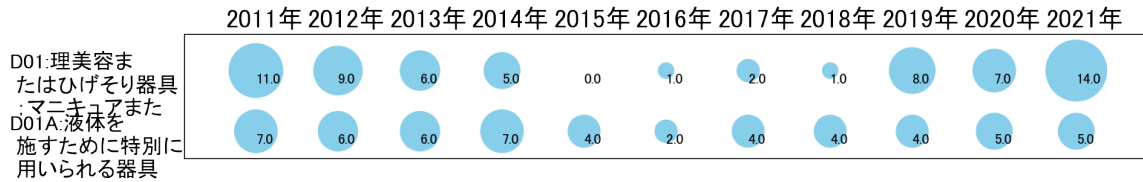


図39

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。

D01:理美容またはひげそり器具；マニキュアまたは他の化粧

所定条件を満たす重要コードは次のとおり。

D01:理美容またはひげそり器具；マニキュアまたは他の化粧

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。

[D01:理美容またはひげそり器具；マニキュアまたは他の化粧]

特開2014-036728 睫毛解析装置、睫毛解析方法、及び睫毛解析プログラム
睫毛全体を解析する。

特開2014-090872 メーキャップ装置及びメーキャップ方法
化粧料の塗布部と非塗布部の境界が目立たないメーキャップ装置及びメーキャップ方法を提供する。

特表2016-523574 カスタム外用剤を具体化および調合するためのシステムおよび方法
カスタム化粧品調合を決定するためのシステムおよび方法。

特開2017-140318 化粧料容器
磁力により本体と蓋体の嵌着状態を保持する化粧料容器において、磁力で嵌合する際の吸い付くような心地よい感触を損なわず、漏洩する磁力を抑え、かつ蓋体を本体から離間し易くするとともに、本体への蓋体の位置決めを確実かつ容易にする。

特開2018-090596 化粧品

含浸体に安定に保持できる適切なチクソトロピーと、指や塗布具を使用して容易に取ることができる適切なシアシニングをあわせ持ち、さらに肌に塗布した後の凹凸を補正する効果やさらさらとした使用感を得ることができる液状化粧料を含浸した含浸体を備えた化粧品を提供する。

WO18/117022 塗布制御装置、塗布装置、塗布制御方法および記録媒体

本発明の一実施形態に係る塗布制御装置は、肌の所定の範囲の第1の画像を記憶する記憶部と、肌に化粧料を塗布可能な塗布ヘッドに連結された撮像部から、第1の画像の範囲よりも小さい範囲の肌の第2の画像を取得する取得部と、第1の画像における第2の画像の位置を認識する認識部と、を備える。

特開2020-011921 固形化粧料およびその製造方法

固形化粧料を、中心体が露出しておらず使用しているうちに中心体と外層体とからなる化粧料であることを知り意外性をユーザに与えることができるものとする、および、そのような固形化粧料を簡単に製造する。

WO18/207671 不揮発性表示装置の表示更新方法、不揮発性表示装置の表示更新装置、及び、表示システム

電子ペーパーを表示体として備えた、構成が簡易かつ表示の更新が容易な付け爪を提供する。

特開2021-109030 ネイルパーツおよびネイルパーツ用書換装置

電子表示部を有するネイルパーツを、爪の形状に応じて加工したり、爪のサイズに合わせて購入したりすることなく、使用者の爪の形状・サイズに依らず使用することができるようにする。

特開2021-129627 化粧用品容器

蓋の開閉と棒状の化粧用品の出し入れとを一連の操作で行うことができる、構造が簡単な化粧用品容器を得る。

これらのサンプル公報には、睫毛解析、メーキャップ、カスタム外用剤、具体化、調合、化粧料容器、化粧品、塗布制御、記録媒体、固形化粧料、製造、表示、ネイルパー

ツ、ネイルパーツ用書換、化粧用品容器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。

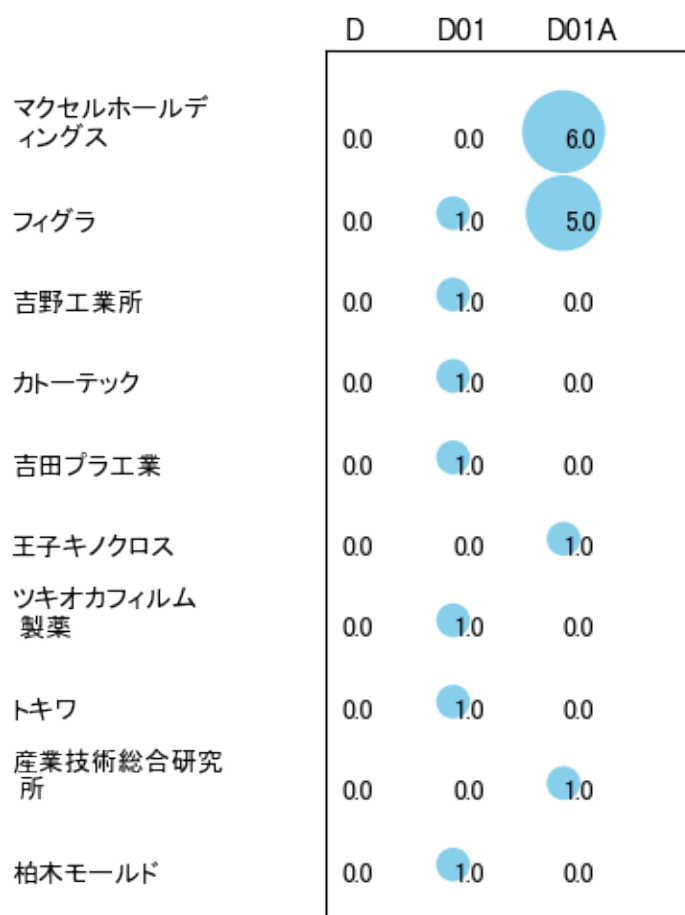


図40

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のようなになる。

[マクセルホールディングス株式会社]

D01A:液体を施すために特別に用いられる器具

[フィグラ株式会社]

D01A:液体を施すために特別に用いられる器具

[株式会社吉野工業所]

D01:理美容またはひげそり器具；マニキュアまたは他の化粧

[カトーテック株式会社]

D01:理美容またはひげそり器具；マニキュアまたは他の化粧

[吉田プラ工業株式会社]

D01:理美容またはひげそり器具；マニキュアまたは他の化粧

[王子キノクロス株式会社]

D01A:液体を施すために特別に用いられる器具

[ツキオカフィルム製薬株式会社]

D01:理美容またはひげそり器具；マニキュアまたは他の化粧

[株式会社トキワ]

D01:理美容またはひげそり器具；マニキュアまたは他の化粧

[国立研究開発法人産業技術総合研究所]

D01A:液体を施すために特別に用いられる器具

[株式会社柏木モールド]

D01:理美容またはひげそり器具；マニキュアまたは他の化粧

3-2-5 [E: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「E: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71件であった。

図41はこのコード「E: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。

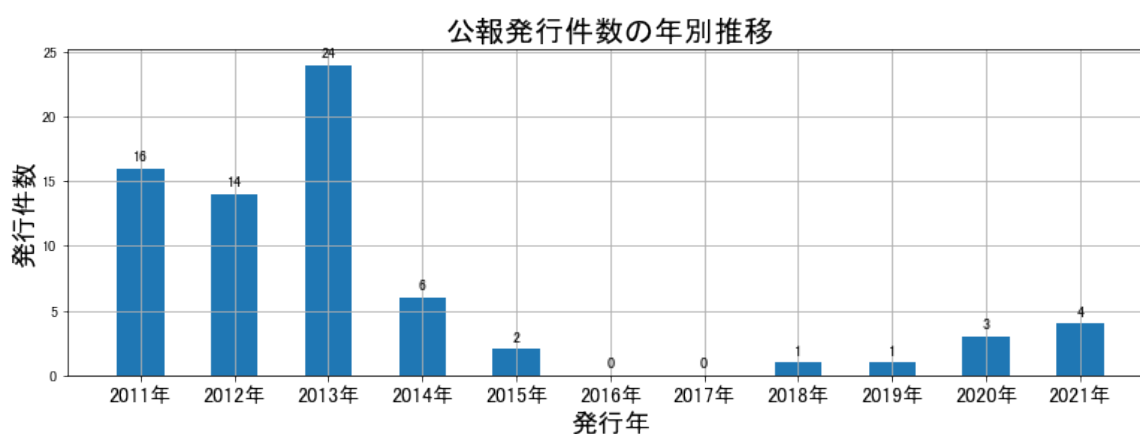


図41

このグラフによれば、コード「E: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 全期間では減少傾向が顕著である。

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、ボトム
の2016年にかけて減少し続け、最終年の2021年にかけては増加している。また、急増・急減している期間があった。

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12はコード「E: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	%
株式会社資生堂	68.8	97.04
静岡県公立大学法人	0.8	1.13
高砂香料工業株式会社	0.5	0.71
株式会社菱六	0.5	0.71
株式会社佐藤園	0.3	0.42
その他	0.1	0.1
合計	71	100

表12

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)は静岡県公立大学法人であり、1.13%であった。

以下、高砂香料工業、菱六、佐藤園と続いている。

図42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。

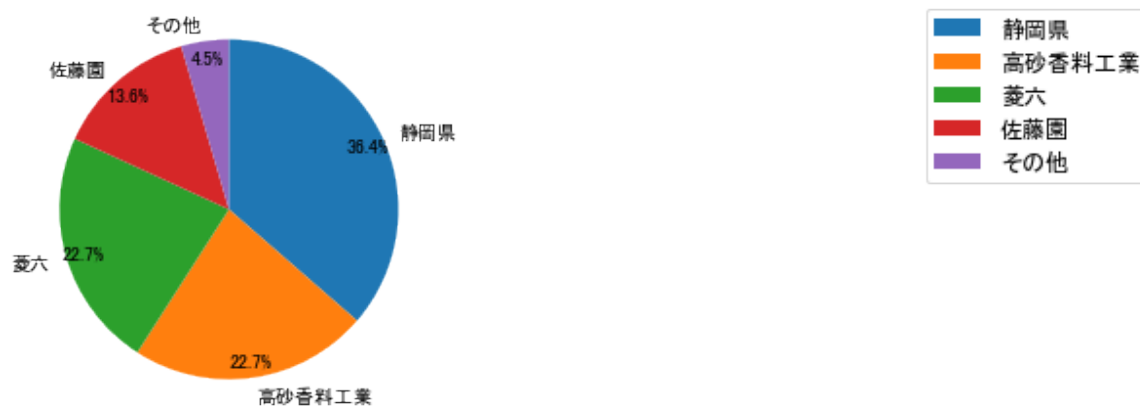


図42

このグラフによれば、筆頭共同出願人だけで36.4%を占めている。

(3) コード別出願人数の年別推移

図43はコード「E: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。

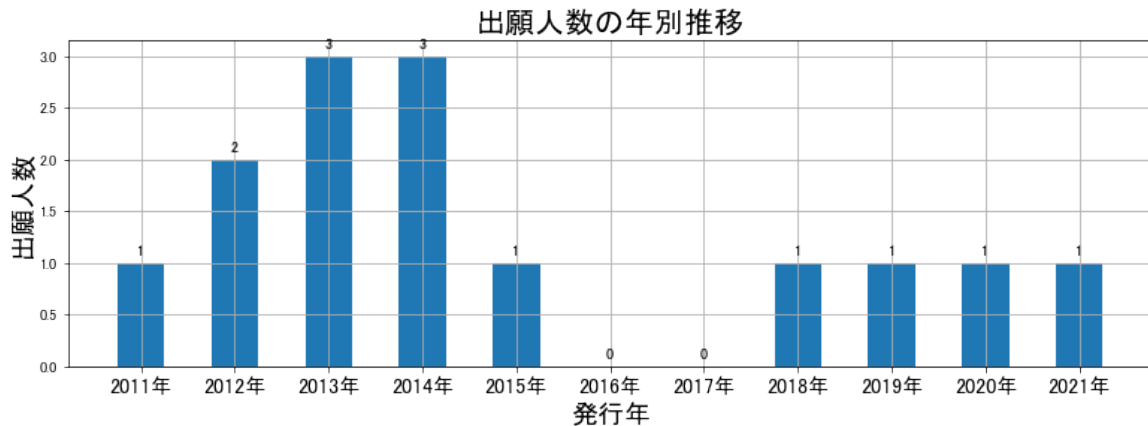


図43

このグラフによれば、コード「E: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44はコード「E: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。

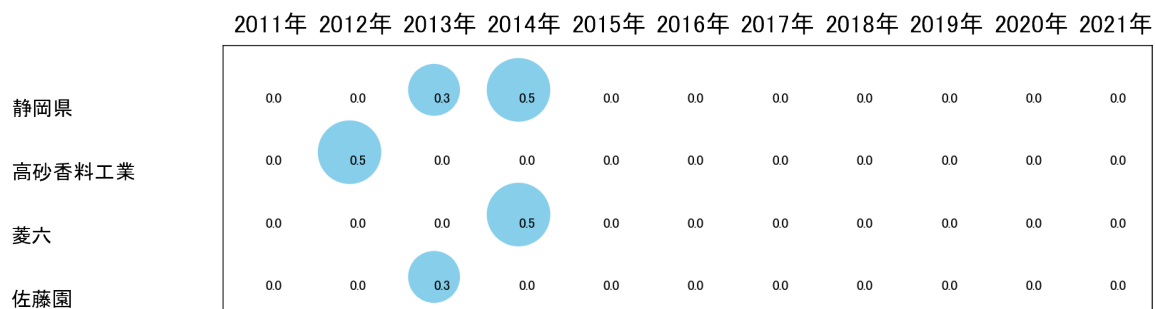


図44

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13はコード「E: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	%
E	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	1.3
E01	A21DまたはA23BからA23Jまでに包含されない食品、食料品、または非アルコール性飲料；その調製または処理、例、加熱調理、栄養改善、物理的処理；食品または食料品の保存一	16	20.3
E01A	添加物を含有するもの	62	78.5
	合計	79	100.0

表13

この集計表によれば、コード「E01A:添加物を含有するもの」が最も多く、78.5%を占めている。

図45は上記集計結果を円グラフにしたものである。

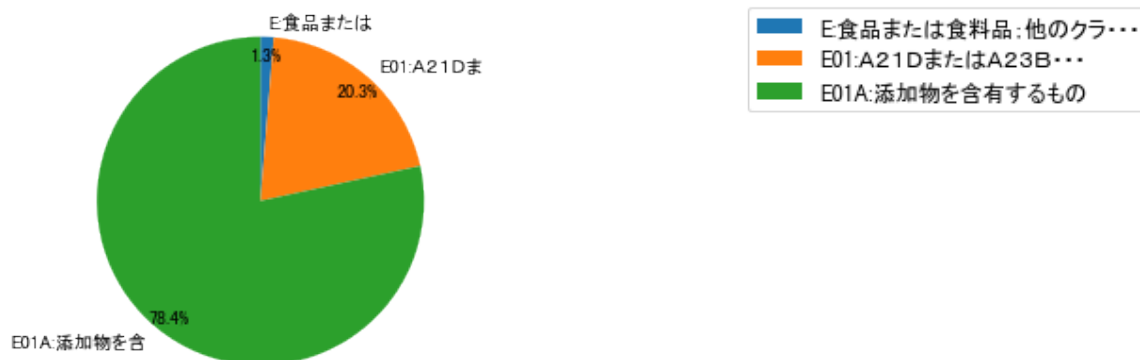


図45

(6) コード別発行件数の年別推移

図46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。

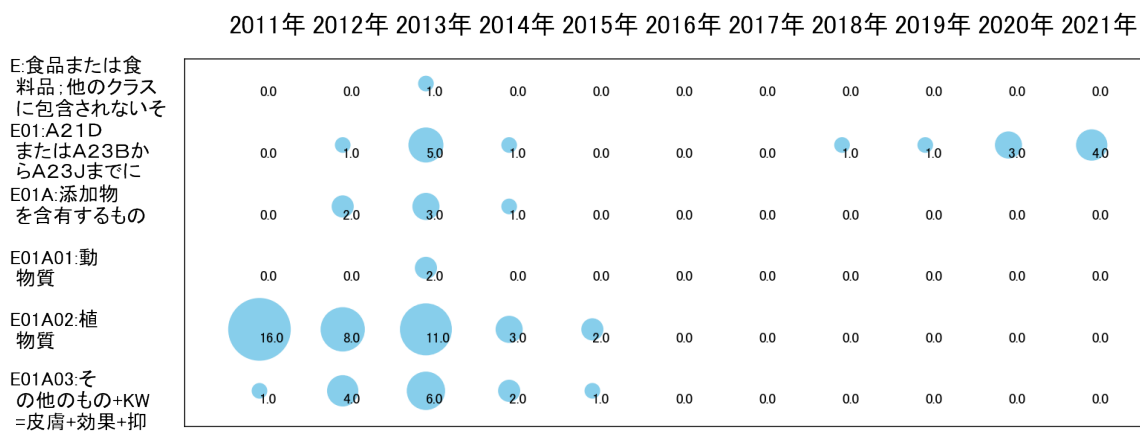


図46

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47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。

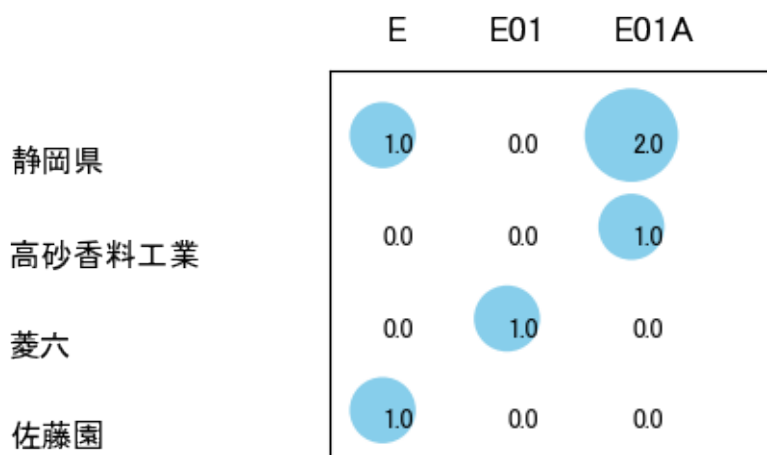


図47

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。

[静岡県公立大学法人]

E01A:添加物を含有するもの

[高砂香料工業株式会社]

E01A:添加物を含有するもの

[株式会社菱六]

E01:A 2 1 DまたはA 2 3 BからA 2 3 Jまでに包含されない食品，食料品，または非アルコール性飲料；その調製または処理，例．加熱調理，栄養改善，物理的処理；食品または食料品の保存一般

[株式会社佐藤園]

E: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

3-2-6 [F:動物性または植物性油，脂肪，脂肪性物質またはろう；それに由来する脂肪酸；洗淨剤；ろうそく]

(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:動物性または植物性油，脂肪，脂肪性物質またはろう；それに由来する脂肪酸；洗淨剤；ろうそく」が付与された公報は35件であった。

図48はこのコード「F:動物性または植物性油，脂肪，脂肪性物質またはろう；それに由来する脂肪酸；洗淨剤；ろうそく」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。

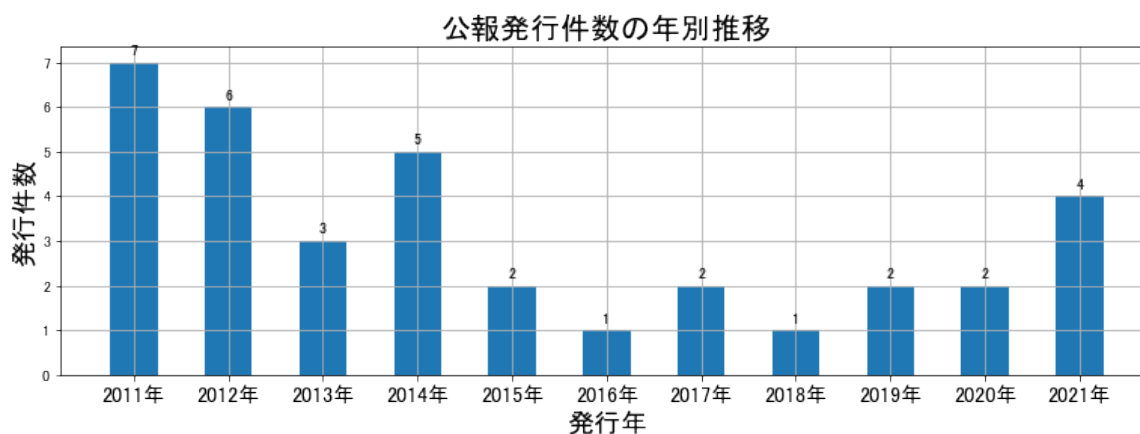


図48

このグラフによれば、コード「F:動物性または植物性油，脂肪，脂肪性物質またはろう；それに由来する脂肪酸；洗淨剤；ろうそく」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。

全期間で発行件数は少ないが、増減している。

発行件数は少ないが、最終年近傍では増加傾向である。

(2) コード別出願人別の発行件数割合

表14はコード「F:動物性または植物性油，脂肪，脂肪性物質またはろう；それに由来する脂肪酸；洗淨剤；ろうそく」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	%
株式会社資生堂	33.0	94.29
高砂香料工業株式会社	1.0	2.86
松本油脂製薬株式会社	0.5	1.43
シセイドーインターナショナルフランスエス. エー. エス.	0.5	1.43
その他	0	0
合計	35	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)は高砂香料工業株式会社であり、2.86%であった。

以下、松本油脂製薬、シセイドーインターナショナルフランスエス. エー. エス. と続いている。

図49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。

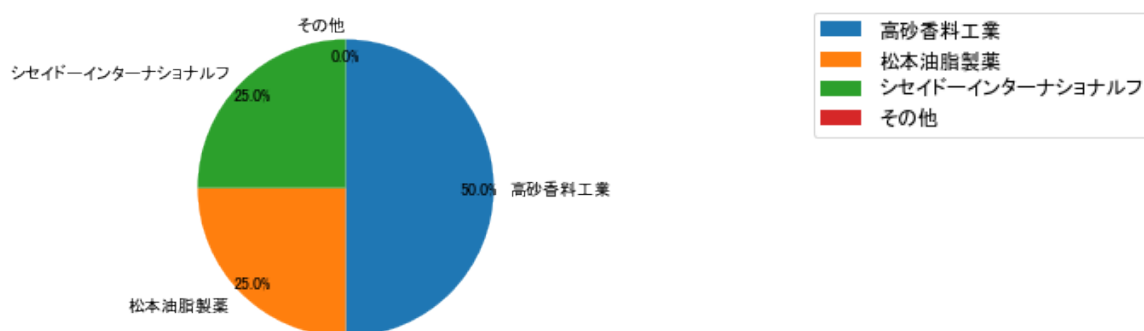


図49

このグラフによれば、筆頭共同出願人だけで50.0%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50はコード「F:動物性または植物性油，脂肪，脂肪性物質またはろう；それに由来する脂肪酸；洗浄剤；ろうそく」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。

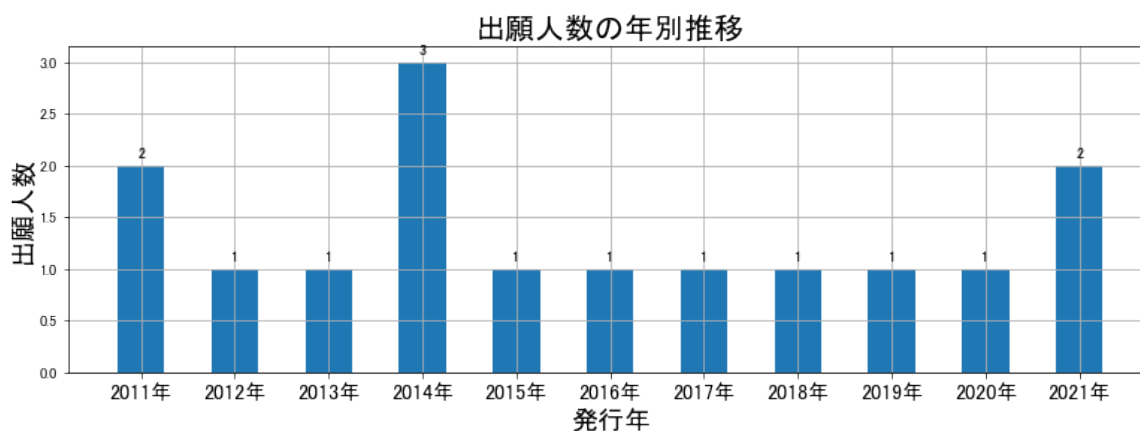


図50

このグラフによれば、コード「F:動物性または植物性油，脂肪，脂肪性物質またはろう；それに由来する脂肪酸；洗浄剤；ろうそく」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51はコード「F:動物性または植物性油，脂肪，脂肪性物質またはろう；それに由来する脂肪酸；洗浄剤；ろうそく」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。

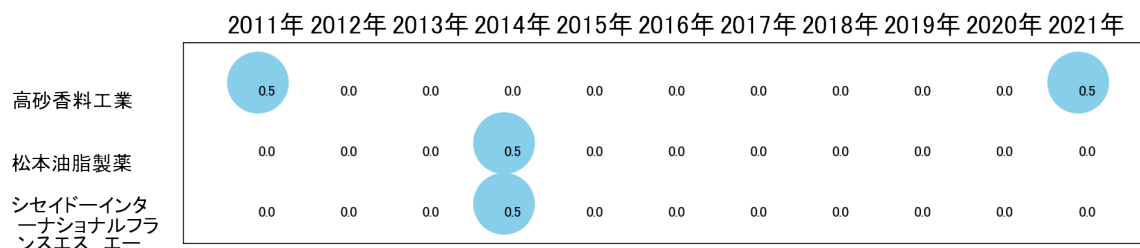


図51

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:動物性または植物性油、脂肪、脂肪性物質またはろう；それに由来する脂肪酸；洗浄剤；ろうそく」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	動物性または植物性油、脂肪、脂肪性物質またはろう；それに由来する脂肪酸；洗浄剤；ろうそく	13	37.1
F01	洗浄性組成物；洗浄剤としての使用；石けん；グリセリンの回収	13	37.1
F01A	酸素	9	25.7
	合計	35	100.0

表15

この集計表によれば、コード「F:動物性または植物性油、脂肪、脂肪性物質またはろう；それに由来する脂肪酸；洗浄剤；ろうそく」が最も多く、37.1%を占めている。

図52は上記集計結果を円グラフにしたものである。

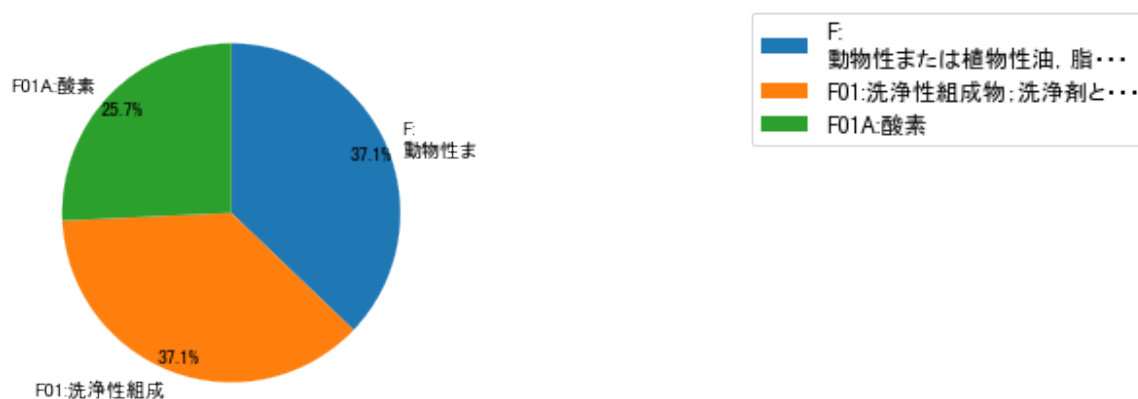


図52

(6) コード別発行件数の年別推移

図53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。

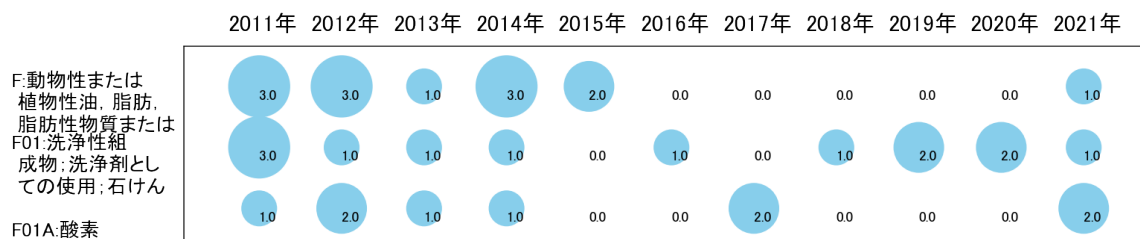


図53

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。

F01A: 酸素

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。

[F01A:酸素]

特開2011-219663 濃縮液状洗剤組成物及びその製造方法

水による希釈前後において扱い易い濃縮洗剤組成物及びその製造方法を提供する。

特開2012-207019 濃縮液状毛髪洗剤組成物

カチオン化ポリマーによる析出物の生じない濃縮液状毛髪洗剤組成物及びその製造方法の提供。

特開2012-102044 ゲル状洗剤組成物

白色クリーム様のコク感を有しながら水洗時に洗い流しやすくやすく、洗浄後はなめらかな肌感触となり、しかもメイク除去効果に優れ、ゲル安定性にも優れたゲル状洗剤組成物を提供する。

WO11/037229 可溶化剤及びそれを含む可溶化組成物

本発明は、低分子の環状ないし直鎖状シリコンを多量且つ安定に可溶化させた可溶化組成物を提供する。

特開2014-210720 ポンプフォーマー用洗剤組成物

泡質及び低温安定性に優れるのみならず、少量の水で容易に洗い流すことができる、ポンプフォーマー用の洗剤組成物を提供する。

特開2017-193494 液体皮膚洗剤および液体皮膚洗剤製品

後肌の滑らかさおよび泡の濃密さを有し、かつ低温でもディスペンサー付き容器からの吐出性が良好な液体皮膚洗剤および液体皮膚洗剤製品を提供する。

特開2017-088555 ポンプフォーマー用洗剤組成物

泡質及び低温安定性を更に改善し、洗浄性にも優れたポンプフォーマー用の洗剤組成物の提供。

特開2021-066793 洗剤組成物及び洗剤製品

ポンプフォーマーから吐出された泡の泡質が高い洗剤組成物及び洗剤製品を提供すること。

WO19/203041 洗剤組成物

洗剤組成物は、(A) アニオン性界面活性剤と、(B) 両性界面活性剤と、(C)

グリセリン誘導体と、(D) アルキレンオキシド誘導体と、を含有する。

これらのサンプル公報には、濃縮液状洗浄剤組成物、製造、濃縮液状毛髪洗浄剤組成物、ゲル状洗浄組成物、可溶化剤、可溶化組成物、ポンプフォーマー用洗浄剤組成物、液体皮膚洗浄料、液体皮膚洗浄製品、洗浄剤製品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54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54

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。

[高砂香料工業株式会社]

F:動物性または植物性油, 脂肪, 脂肪性物質またはろう; それに由来する脂肪酸; 洗浄剤; ろうそく

[松本油脂製薬株式会社]

F:動物性または植物性油, 脂肪, 脂肪性物質またはろう; それに由来する脂肪酸; 洗浄剤; ろうそく

[シセイドーインターナショナルフランスエス. エー. エス.]

F:動物性または植物性油, 脂肪, 脂肪性物質またはろう; それに由来する脂肪

酸；洗淨劑；ろうそく

3-2-7 [G: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「G: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59件であった。

図55はこのコード「G: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。

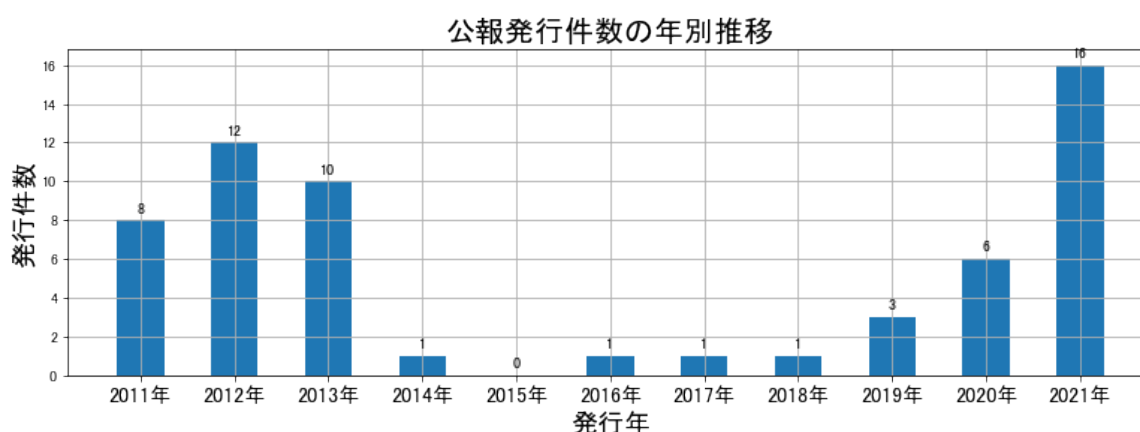


図55

このグラフによれば、コード「G: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 全期間では増加傾向を示している。

開始年は2011年であり、2015年のボトムにかけて増減しながらも減少し、最終年の2021年は急増しピークとなっている。また、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「G: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	%
株式会社資生堂	48.5	82.2
株式会社吉野工業所	5.0	8.47
澁谷工業株式会社	2.0	3.39
吉田プラ工業株式会社	1.0	1.69
フィグラ株式会社	0.5	0.85
トーイン株式会社	0.5	0.85
カワダロボティクス株式会社	0.5	0.85
協栄産業株式会社	0.5	0.85
株式会社三谷バルブ	0.5	0.85
その他	0	0
合計	59	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)は株式会社吉野工業所であり、8.47%であった。

以下、澁谷工業、吉田プラ工業、フィグラ、トーイン、カワダロボティクス、協栄産業、三谷バルブと続いている。

図56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。

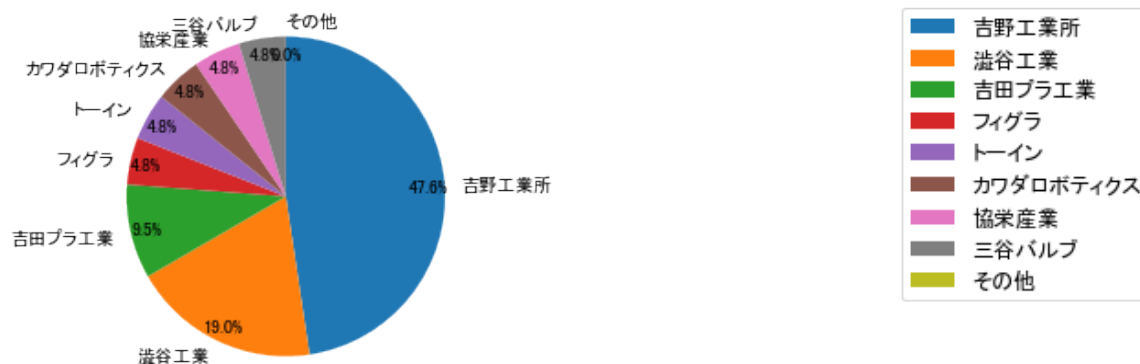


図56

このグラフによれば、筆頭共同出願人だけで47.6%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57はコード「G: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。

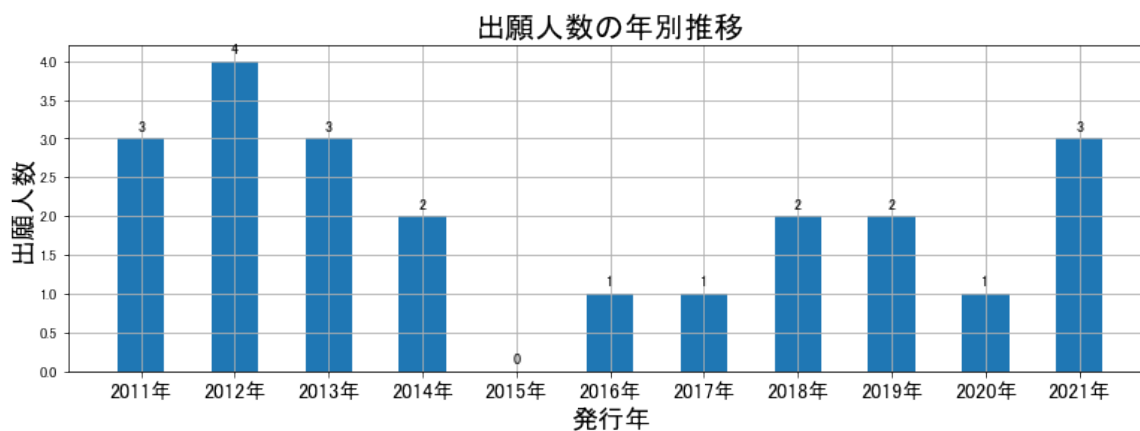


図57

このグラフによれば、コード「G: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 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、最終年近傍では増減(減少し増加)していた。

(4) コード別出願人別発行件数の年別推移

図58はコード「G: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。

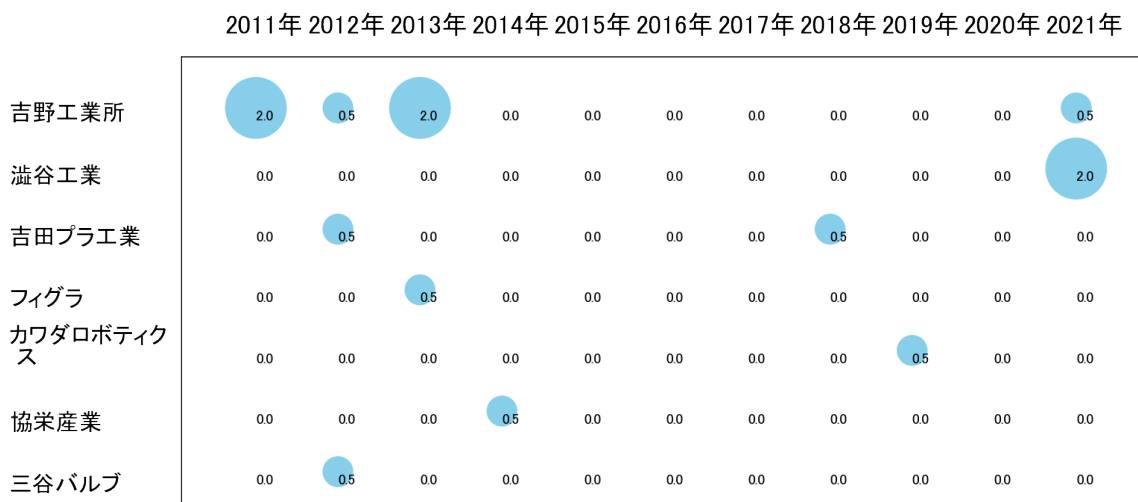


図58

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。

澁谷工業

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「G: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	%
G	運搬;包装;貯蔵;薄板状または線条材料の取扱い	6	10.2
G01	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	36	61.0
G01A	内容物分配のための特殊手段をもつ容器や包装体	17	28.8
	合計	59	100.0

表17

この集計表によれば、コード「G01: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、61.0%を占めている。

図59は上記集計結果を円グラフにしたものである。

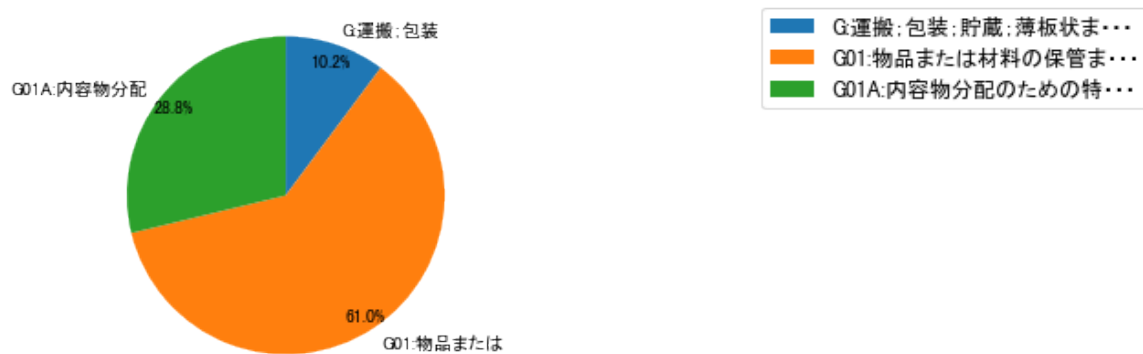


図59

(6) コード別発行件数の年別推移

図60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。

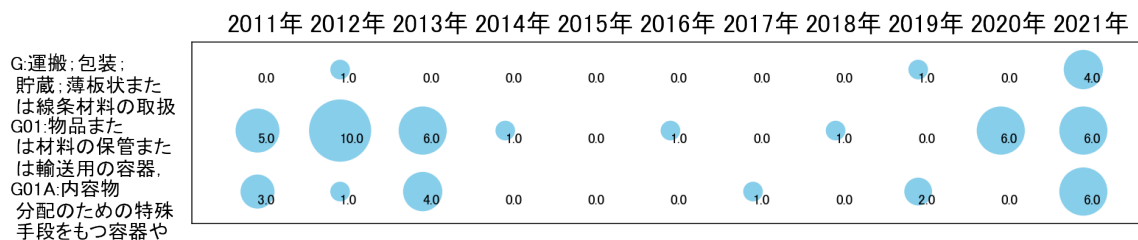


図60

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。

- G:運搬;包装;貯蔵;薄板状または線条材料の取扱い
- G01A:内容物分配のための特殊手段をもつ容器や包装体

所定条件を満たす重要コードは次のとおり。

- G01A:内容物分配のための特殊手段をもつ容器や包装体

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。

[G01A:内容物分配のための特殊手段をもつ容器や包装体]

特開2011-255910 ロールオン容器

塗布する内容物の量を調整することができるロールオン容器であって、特に、増粘剤を配合しない粘度の極めて低い内容物であっても、垂れ落ちることがなく塗布可能なロールオン容器を提供する。

特開2011-116423 ポンプ付き容器

中皿のポンプへの付着を回避することができ、かつ、少ないプライミングで内容物を確実に排出できるポンプ付き容器を提案する。

特開2013-005944 化粧品容器

化粧品容器の底部に残った化粧品まで確実に使い切ることができるようにする。

特開2013-256316 中皿を備えるポンプ式噴出容器

押圧ヘッドに受け皿部を設けないで、内容物を受け皿部に取り出させるとともに、その操作性が良好な中皿を備えるポンプ式噴出容器を提供する。

特開2013-256314 中皿を備えるポンプ式噴出容器

押圧ヘッドに受け皿部を設けないで、内容物を受け皿部に取り出させるとともに、その操作性が良好な中皿を備えるポンプ式噴出容器を提供する。

特開2017-186085 液体噴出ポンプ

液体噴出ポンプを使用する際の静置状態から押下ヘッドが動き出すまでの作動初期において、押下ヘッドを軽く押し下げることができる一方、噴出し終わった後は、押下ヘッドが元の位置まで確実に戻る液体噴出ポンプを提供する。

特開2019-189259 吐出器、及び吐出装置

少量を吐出させる場合でも所望の量を正確に吐出できる吐出器を提供する。

特開2019-214411 垂直圧潰可能な容器及び多重容器

上端と下端を大きく捩じることなく、垂直に圧潰させることができる容器が提供される。

特開2021-167202 吐出量調整機構および吐出量調整装置

2つ以上の内容物をそれぞれ任意に選択した量で吐出させることができるとともに、操作部材の押し下げを途中で止めても吐出比率が変化しない。

特開2021-167201 吐出器

複数の液状物の吐出量の比率を変化させることができると共に、複数の液状物を所定の比率でそれぞれの吐出口から吐出させることができる吐出器を提供する。

これらのサンプル公報には、ロールオン容器、ポンプ付き容器、化粧品容器、中皿、ポンプ式噴出容器、液体噴出ポンプ、吐出器、垂直圧潰可能、多重容器、吐出量調整機構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61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。

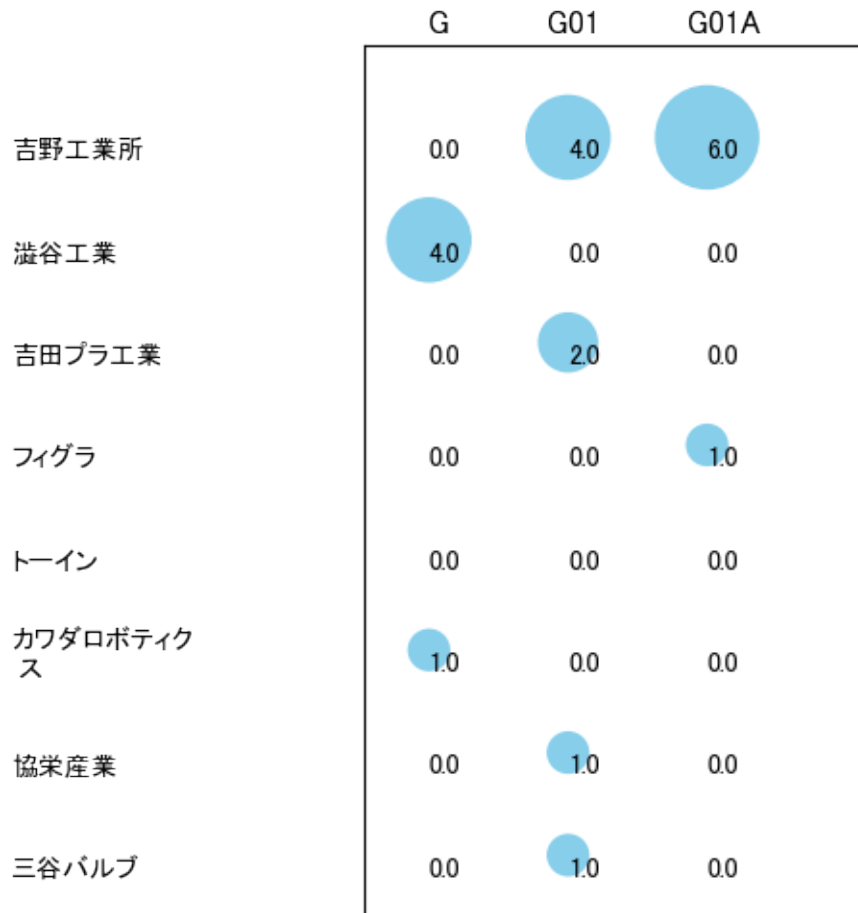


図61

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。

[株式会社吉野工業所]

G01A:内容物分配のための特殊手段をもつ容器や包装体

[澁谷工業株式会社]

G:運搬；包装；貯蔵；薄板状または線条材料の取扱い

[吉田プラ工業株式会社]

G01: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

[フィグラ株式会社]

G01A:内容物分配のための特殊手段をもつ容器や包装体

[カワダロボティクス株式会社]

G:運搬；包装；貯蔵；薄板状または線条材料の取扱い

[協栄産業株式会社]

G01: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

[株式会社三谷バルブ]

G01: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

3-2-8 [H:計算；計数]

(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「H:計算；計数」が付与された公報は61件であった。

図62はこのコード「H:計算；計数」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。

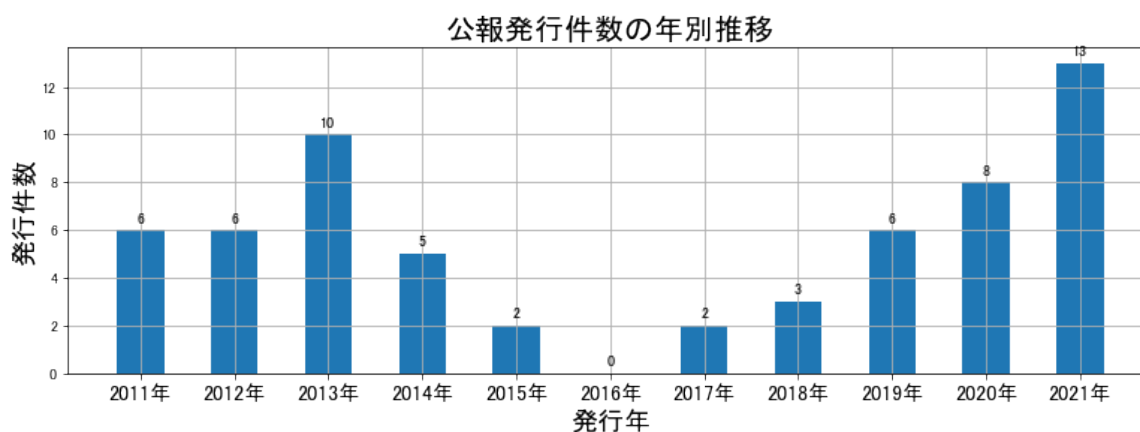


図62

このグラフによれば、コード「H:計算；計数」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。

開始年は2011年であり、2016年のボトムにかけて増減しながらも減少し、最終年の2021年は急増しピークとなっている。また、急減している期間があった。

発行件数は少ないが、最終年近傍では増加傾向である。

(2) コード別出願人別の発行件数割合

表18はコード「H:計算；計数」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	%
株式会社資生堂	51.1	84.05
株式会社野村総合研究所	2.0	3.29
国立大学法人お茶の水女子大学	1.5	2.47
カトーテック株式会社	0.9	1.48
株式会社テック技販	0.9	1.48
国立大学法人東京大学	0.5	0.82
学校法人立命館	0.5	0.82
国立研究開発法人科学技術振興機構	0.5	0.82
大日本印刷株式会社	0.5	0.82
千代田化工建設株式会社	0.5	0.82
国立大学法人大阪大学	0.5	0.82
その他	1.6	2.6
合計	61	100

表18

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)は株式会社野村総合研究所であり、3.29%であった。

以下、お茶の水女子大学、カトーテック、テック技販、東京大学、立命館、科学技術振興機構、大日本印刷、千代田化工建設、大阪大学と続いている。

図63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。

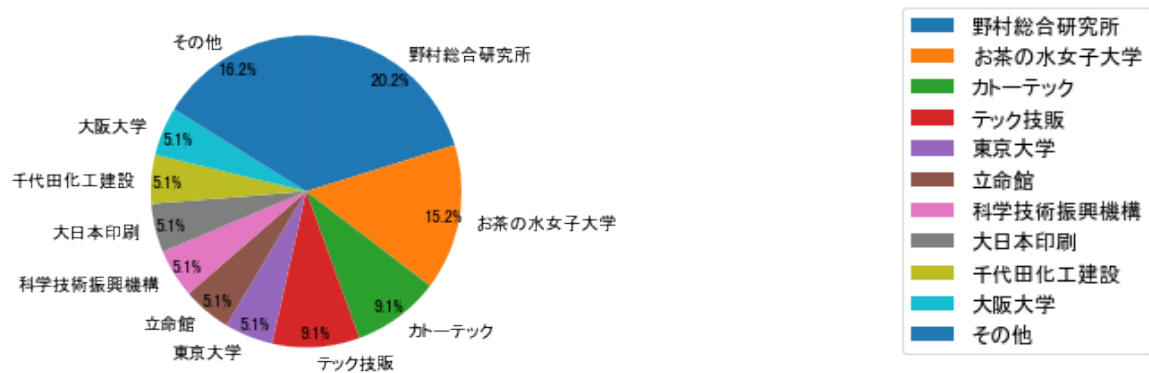


図63

このグラフによれば、筆頭共同出願人だけでは20.2%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64はコード「H:計算；計数」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。

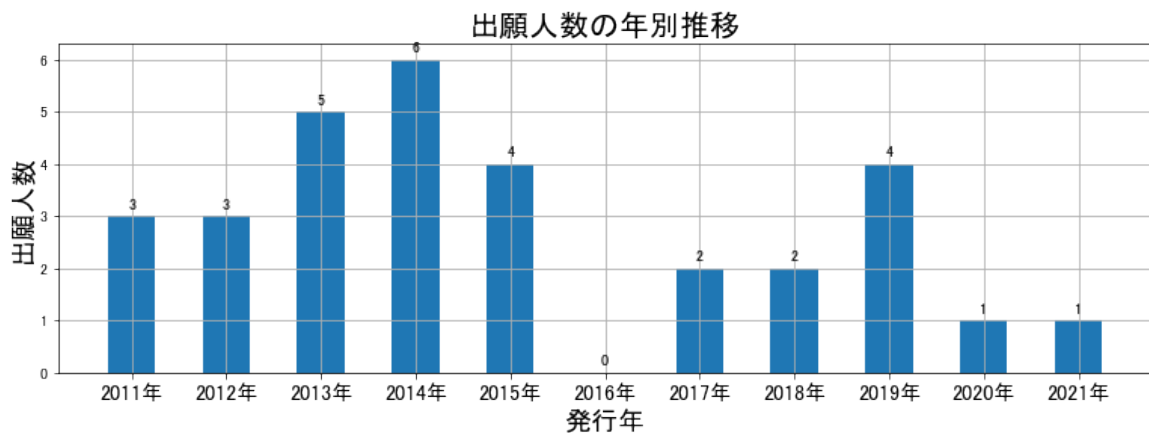


図64

このグラフによれば、コード「H:計算；計数」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65はコード「H:計算；計数」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。

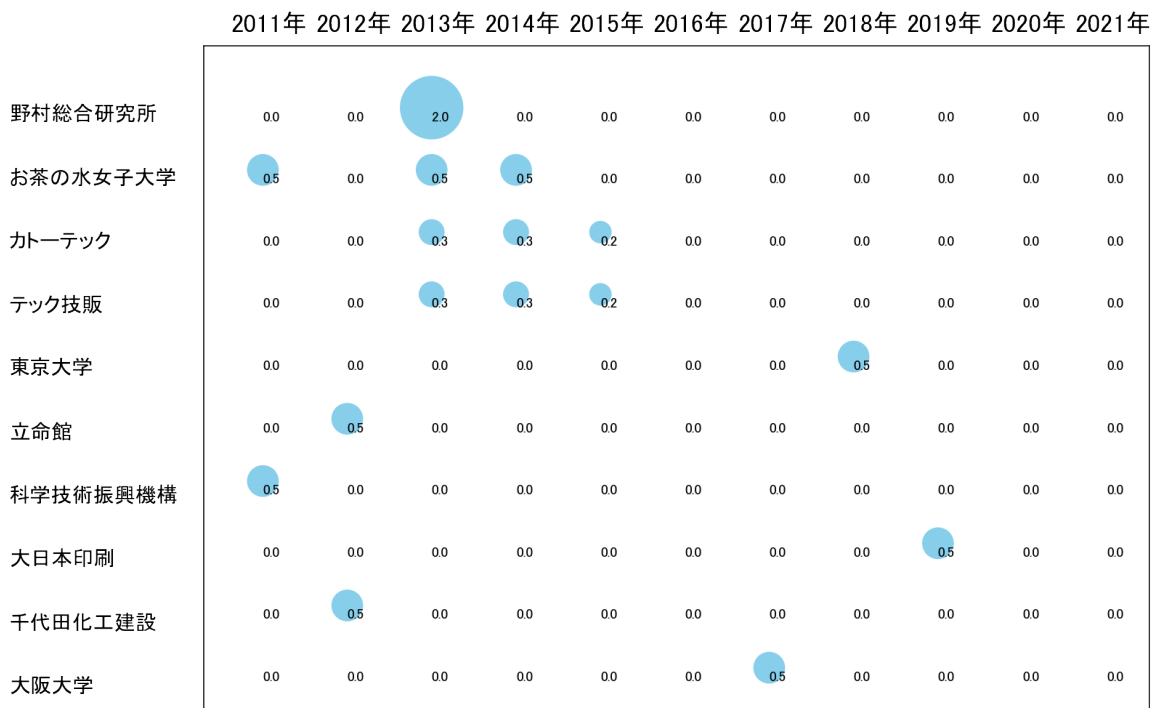


図65

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19はコード「H:計算；計数」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	%
H	計算;計数	34	55.7
H01	イメージデータ処理または発生一般	18	29.5
H01A	汎用イメージデータ処理	9	14.8
	合計	61	100.0

表19

この集計表によれば、コード「H:計算;計数」が最も多く、55.7%を占めている。

図66は上記集計結果を円グラフにしたものである。

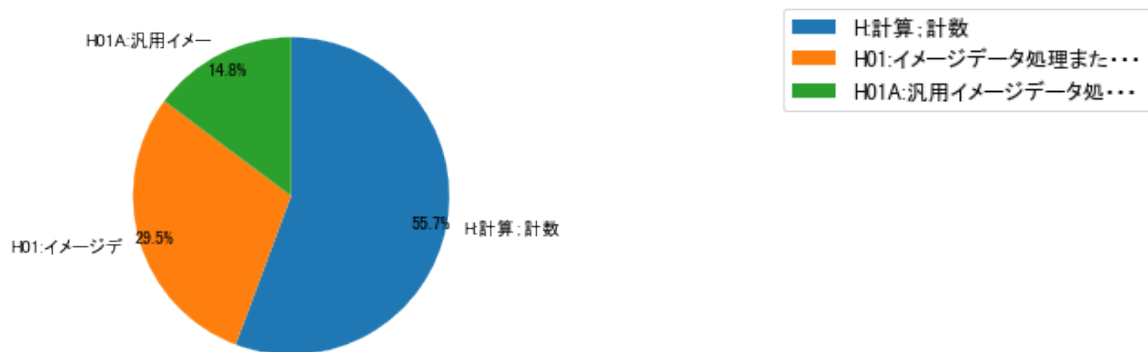


図66

(6) コード別発行件数の年別推移

図67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。

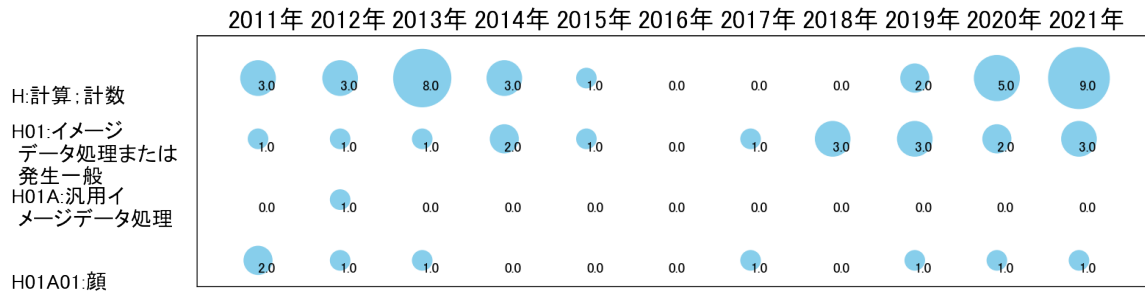


図67

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。

H:計算;計数

所定条件を満たす重要コードは次のとおり。

H:計算;計数

H01:イメージデータ処理または発生一般

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。

[H:計算;計数]

特開2011-258084 生体内シミュレーション装置、生体内シミュレーション方法、および、プログラム

生体内の複数の細胞におけるカルシウムイオンのダイナミクス等を適切に再現することができる、生体内シミュレーション装置、生体内シミュレーション方法、および、プログラムを提供することを課題とする。

特開2013-084123 顧客対応支援システムおよび顧客対応支援方法

異なる複数種類のチャネルを介してなされた顧客対応の内容を集約して蓄積する。

特開2013-084142 カウンセリングシステム、カウンセリングプログラム、カウンセリング方法、ならびにカウンセリングサーバ

予約と飛び込みによるカウンセリングの実施に柔軟に対応して、カウンセラーの稼働率を上げ、顧客がスムーズにカウンセリングの依頼や実施を行うことを可能とするカウンセリングシステムを提供する。

特開2014-146198 座標入力装置、座標入力方法、及び座標入力プログラム

パネル上の押圧位置を精度良く判定する。

特開2015-060488 嗜好性評価方法、嗜好性評価装置、及び嗜好性評価プログラム

ユーザの嗜好性を適切に評価する。

WO18/190287 フレグランス製品提案システム

インターネット等の通信媒体を介しながら、市販される多数のフレグランス製品の中から、消費者にとって最適なフレグランス製品をパソコン等の汎用コンピュータの画面上で消費者が気軽に選ぶことができるようなフレグランス製品の提案システムを提供する。

WO19/159493 動作検出センサ及び動作検出方法

動作検出センサ（1）の一態様は、指に装着され、該指の動作を検出する動作検出センサであって、指に固定される支持部材と、支持部材に支持され、指から作用する3軸方向の応力を検出する3軸応力センサ（13）と、支持部材に支持され、指が動作した時の該指の加速度を検出する加速度センサ（14）と、を有する。

特開2021-193611 重量計、アドバイス情報提供システム、及びボトル

ユーザが実際に化粧品を使用する際に適切な使用方法等をアドバイスするアドバイス情報提供システム及びアドバイス情報提供プログラムを記録した記録媒体を提供する。

特開2021-026355 アイメーキャップ商品推奨プログラム、方法、装置、およびシステム

ユーザに合ったアイメーキャップ商品を推奨する情報処理装置を提供する。

WO19/176873 物又はサービスを評価する方法、及び物又はサービスを評価する装置

物又はサービスを評価する方法において、物又はサービスの利用時の被験者の大脳血流量の変化を、近赤外線分光法（NIRS）を用いて測定する測定ステップと、前記大脳血流量の変化に基づいて、前記物又はサービスに対する支払意志額を評価する評価ステップとを含む。

これらのサンプル公報には、生体内シミュレーション、顧客対応支援、カウンセリング、座標入力、嗜好性評価、フレグランス製品提案、動作検出センサ、重量計、アドバ

イス情報提供、ボトル、アイメーキャップ商品推奨、サービスなどの語句が含まれていた。

[H01:イメージデータ処理または発生一般]

特開2012-038296 目元画像シミュレーション装置、目元画像生成方法、及び目元画像生成プログラム

睫毛の形状を自由に変化させて目元画像を生成し、生成された目元画像からマスカラの仕上がりに対するユーザの嗜好性を調査する。

特開2013-196172 肌形状モデル生成装置、肌形状モデル生成方法、及び肌形状モデル生成プログラム

顔の形状とキメの形状を加味した定量的な形状シミュレーションを実現する。

特開2014-120005 肌形状生成装置、肌形状生成方法、及び肌形状生成プログラム

肌画像から三次元の肌形状を表示する画像を容易に生成する。

特開2017-182594 情報処理装置、プログラム及び情報処理システム

ユーザの感情状態を向上させることができる情報処理装置、プログラム及び情報処理システムを提供する。

特開2018-105792 化粧料の質感を測定する方法

化粧料の質感を定量的に特定することを可能にする、化粧料の質感を測定する方法を提供する。

特開2018-121752 画像解析装置、画像解析方法、および画像解析プログラム

人間の心理評価により近い解析結果を提供することが可能な画像解析装置、画像解析方法、および画像解析プログラムを実現する。

特開2019-069143 ストレスの評価方法

被験者のストレス状態を簡便かつ非侵襲的に評価できる方法を提供する。

WO19/093105 クライアント装置、サーバ、プログラム

画像に含まれるオブジェクトに関する音声出力データを生成可能なサーバと接続されるクライアント装置は、ユーザの指に装着された少なくとも1つの装着物と、少なくとも

も1つのオブジェクトと、を含む画像の画像データを取得する手段を備え、画像データをサーバに送信する手段を備え、画像に含まれるオブジェクトに関する音声を出力するための音声出力データをサーバから受信する手段を備え、音声出力データに基づく音声を出力する手段を備える。

特開2021-039439 生体構造識別装置、生体構造識別方法及び生体構造識別用コンピュータプログラム

生体データに表された被写体である生体または生体サンプルの3次元構造を自動的に識別することが可能な生体構造識別装置を提供する。

特開2021-071888 評価装置、方法、およびプログラム

見た目年齢を正確に評価することができる評価装置、方法及びプログラムを提供する。

これらのサンプル公報には、目元画像シミュレーション、目元画像生成、肌形状モデル生成、肌形状生成、化粧料の質感、測定、画像解析、ストレスの評価、クライアント、サーバ、生体構造識別用コンピュータ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68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。

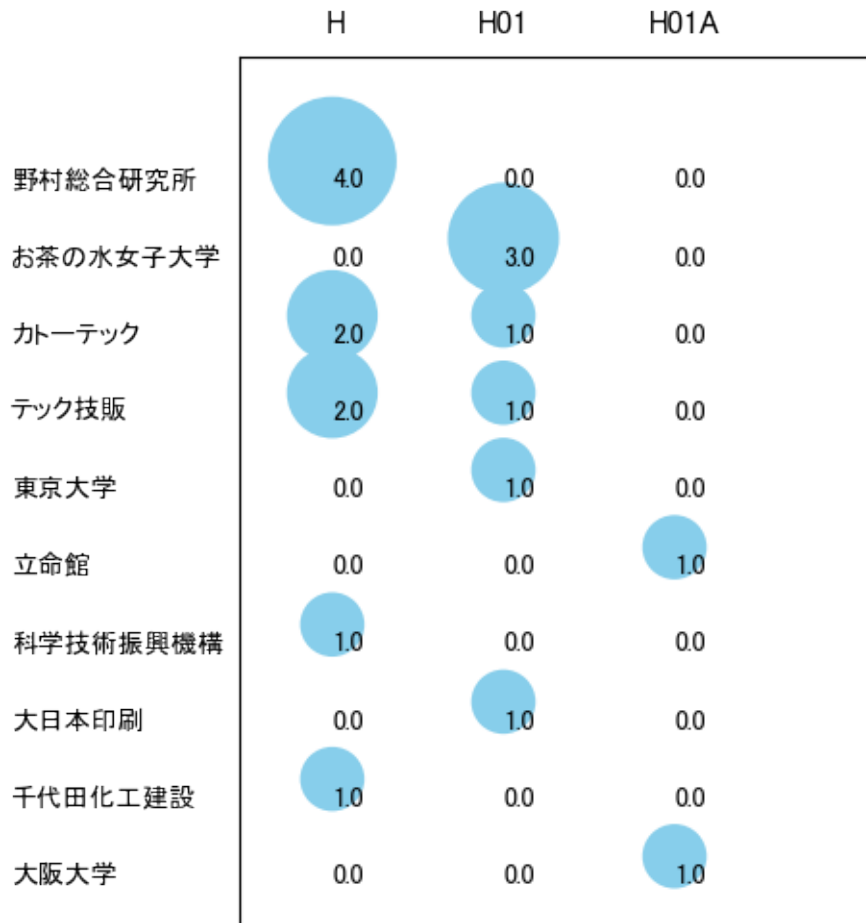


図68

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。

[株式会社野村総合研究所]

H:計算；計数

[国立大学法人お茶の水女子大学]

H01:イメージデータ処理または発生一般

[カトーテック株式会社]

H:計算；計数

[株式会社テック技販]

H:計算；計数

[国立大学法人東京大学]

H01:イメージデータ処理または発生一般

[学校法人立命館]

H01A:汎用イメージデータ処理

[国立研究開発法人科学技術振興機構]

H:計算；計数

[大日本印刷株式会社]

H01:イメージデータ処理または発生一般

[千代田化工建設株式会社]

H:計算；計数

[国立大学法人大阪大学]

H01A:汎用イメージデータ処理

3-2-9 [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32件であった。

図69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。

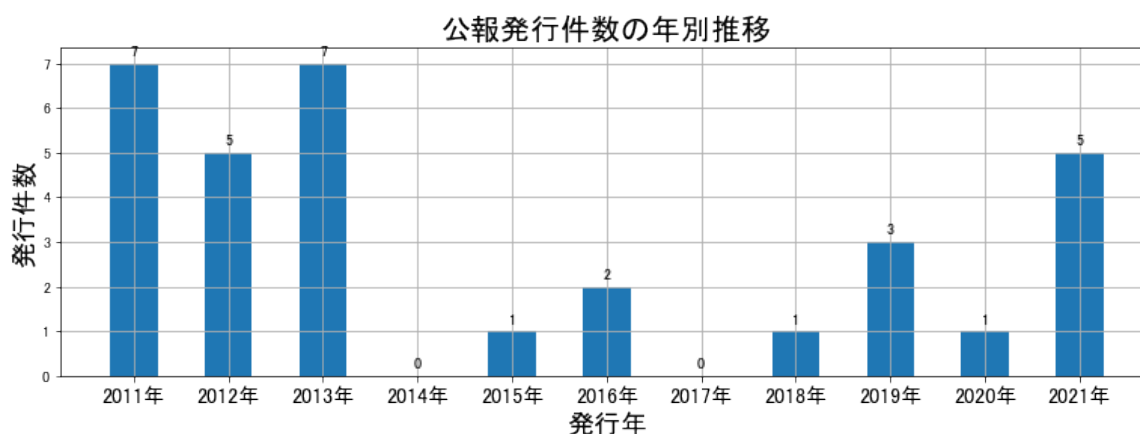


図69

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 全期間では増減しながらも減少傾向を示している。

全期間で発行件数は少ないが、増減している。

発行件数は少ないが、最終年近傍では増減(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20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	%
株式会社資生堂	28.5	89.06
ナンヤンテクノロジカルユニヴァーシティー	1.0	3.12
学校法人立命館	0.5	1.56
東レ株式会社	0.5	1.56
TMCシステム株式会社	0.5	1.56
ユニチカ株式会社	0.5	1.56
シーシーエス株式会社	0.5	1.56
その他	0	0
合計	32	100

表20

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)はナンヤンテクノロジカルユニヴァーシティーであり、3.12%であった。

以下、立命館、東レ、TMCシステム、ユニチカ、シーシーエスと続いている。

図70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。

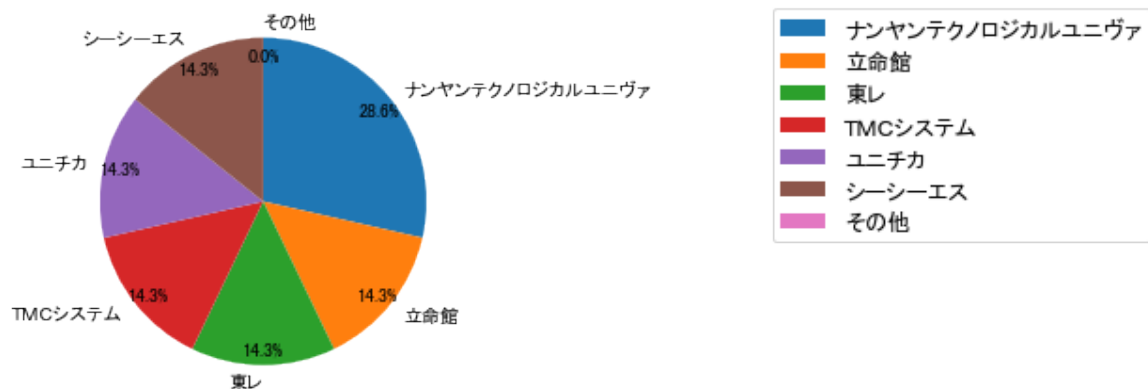


図70

このグラフによれば、筆頭共同出願人だけでは28.6%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ようである。

(3) コード別出願人数の年別推移

図71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。

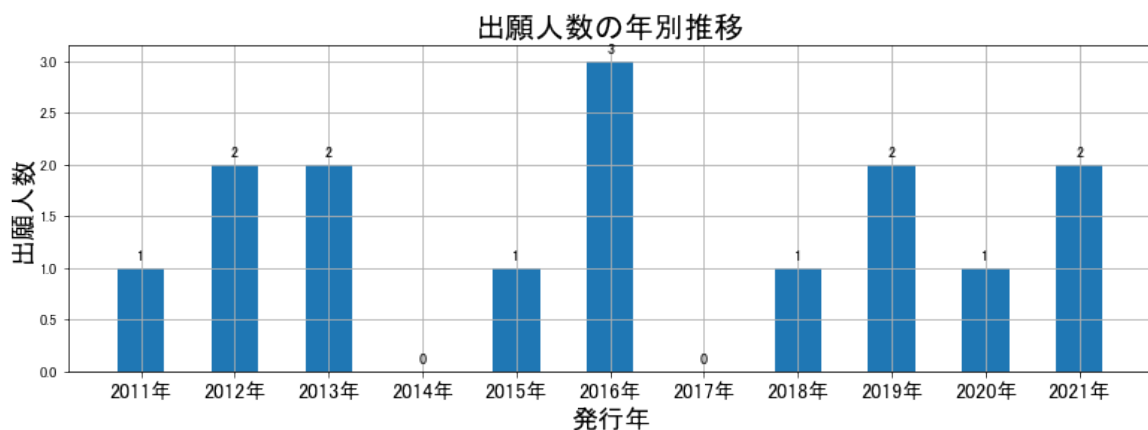


図71

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 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72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。

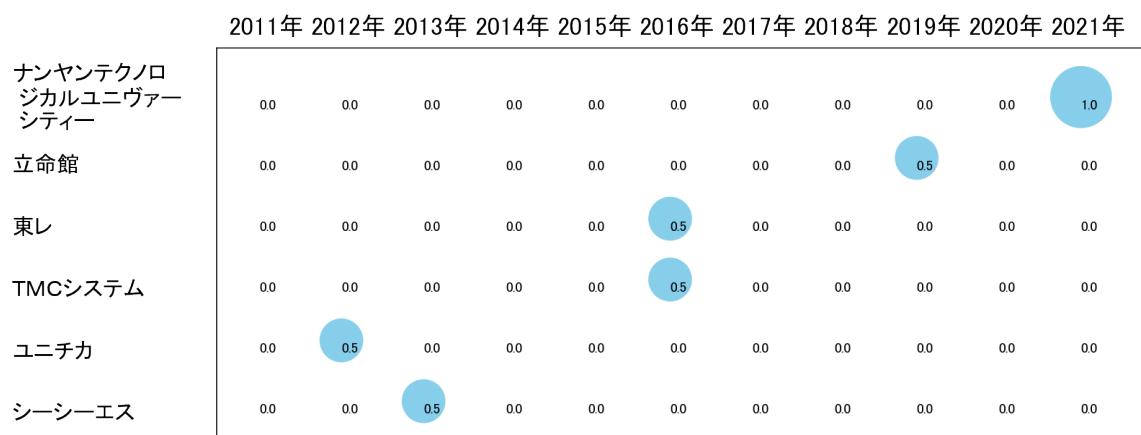


図72

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21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	他の一般的方法+KW=化合+製造+ナトリウム+水溶液+アミノグアニジン+乾燥+ピリミジニルピラゾール+反応+水酸化+付近	1	3.1
Z02	物質であって、他に分類されないもの+KW=表面+ゲル+組成+官能+シラノール+材料+以下+以上+可能+炭素	2	6.2
Z03	単結合の酸素含有基を含有するもの+KW=	0	0.0
Z04	植物生長調節剤+KW=化合+誘導+花芽+形成+オキソ+解決+オクタデカジエン+提供+新規+オキシリピン	2	6.2
Z05	けい素含有化合物+KW=組成+粉末+含有+質量+水系+溶媒+分解+樹脂+ポリマー+提供	2	6.2
Z99	その他+KW=化粧+塗布+画像+攪拌+解決+提供+情報+表面+ブラシ+被覆	25	78.1
	合計	32	100.0

表21

この集計表によれば、コード「Z99:その他+KW=化粧+塗布+画像+攪拌+解決+提供+情報+表面+ブラシ+被覆」が最も多く、78.1%を占めている。

図73は上記集計結果を円グラフにしたものである。

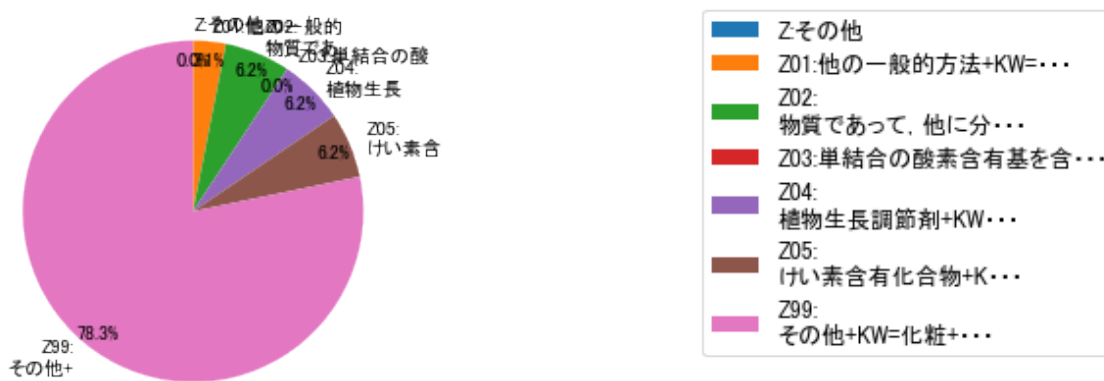


図73

(6) コード別発行件数の年別推移

図74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。

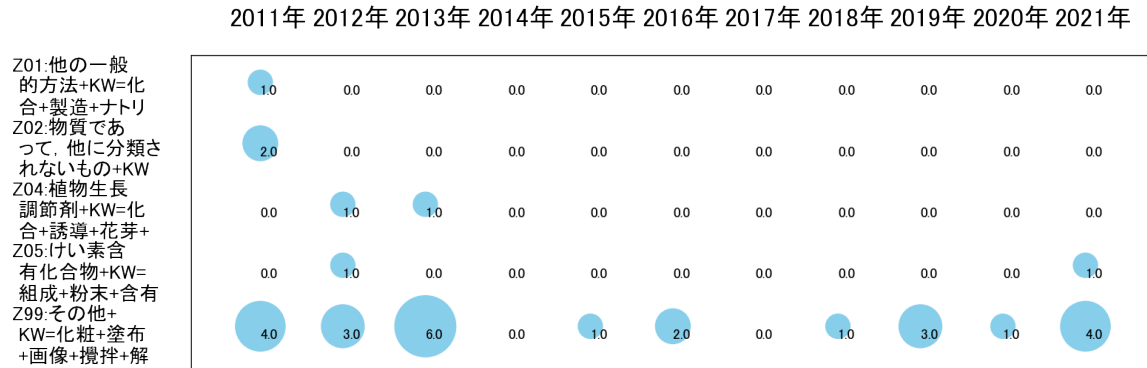


図74

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。

Z05:けい素含有化合物+KW=組成+粉末+含有+質量+水系+溶媒+分解+樹脂+ポリマー+提供

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。

[Z05:けい素含有化合物+KW=組成+粉末+含有+質量+水系+溶媒+分解+樹脂+ポリマー+提供]

特開2012-158761 生分解性樹脂組成物、その製造方法、それを用いた成形体

透明性が高く、かつ凝集物の少ない、生分解性樹脂組成物を提供する。

W019/155584 粉末含有組成物、水系溶媒用粉末、及び水系溶媒用粉末の製造方法

粉末含有組成物は、水系溶媒と、水系溶媒中に存在するカチオン性ポリマーと、水系溶媒中において表面に負電荷を帯び、50 m²/g未満のBET比表面積を有する粉末

と、を含有する粉末含有組成物が提供される。

これらのサンプル公報には、生分解性樹脂組成物、成形体、粉末含有組成物、水系溶媒用粉末、水系溶媒用粉末の製造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75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。

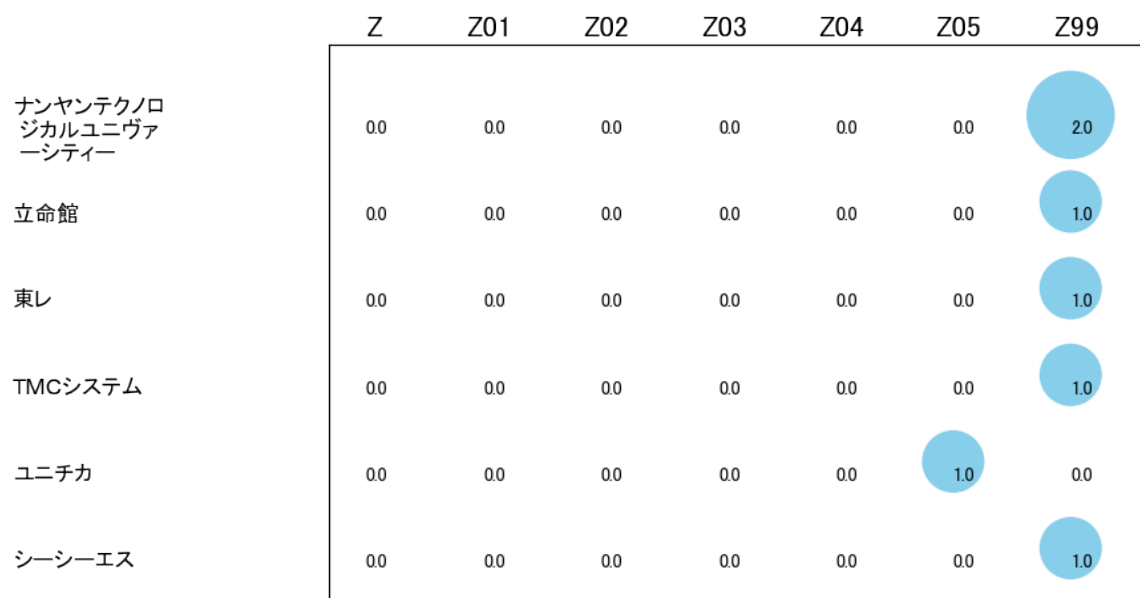


図75

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。

[ナンヤンテクノロジーユニヴァーシティ]

Z99:その他+KW=化粧+塗布+画像+攪拌+解決+提供+情報+表面+ブラシ+被覆

[学校法人立命館]

Z99:その他+KW=化粧+塗布+画像+攪拌+解決+提供+情報+表面+ブラシ+被覆

[東レ株式会社]

Z99:その他+KW=化粧+塗布+画像+攪拌+解決+提供+情報+表面+ブラシ+被覆
[TMCシステム株式会社]

Z99:その他+KW=化粧+塗布+画像+攪拌+解決+提供+情報+表面+ブラシ+被覆
[ユニチカ株式会社]

Z05:けい素含有化合物+KW=組成+粉末+含有+質量+水系+溶媒+分解+樹脂+ポリ
マー+提供
[シーシーエス株式会社]

Z99:その他+KW=化粧+塗布+画像+攪拌+解決+提供+情報+表面+ブラシ+被覆

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:測定；試験

C:生化学；ビール；酒；；酢；微生物学；酵素学；遺伝子工学

D:手持品または旅行用品

E: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

F:動物性または植物性油，脂肪，脂肪性物質またはろう；それに由来する脂肪酸；洗淨剤；ろうそく

G:運搬；包装；貯蔵；薄板状または線条材料の取扱い

H:計算；計数

Z:その他

今回の調査テーマ「株式会社資生堂」に関する公報件数は 全期間では増減しながらも減少傾向を示している。

開始年の2011年がピークであり、2015年のボトムにかけて減少し続け、最終年の2021年にかけては増減しながらも増加している。また、急減している期間があった。

最終年近傍は増加傾向である。

出願人別に集計した結果によれば、共同出願人の第1位は株式会社吉野工業所であり、0.36%であった。

以下、マクセルホールディングス、フィグラ、バイオクロマト、互応化学工業、大阪、野村総合研究所、澁谷工業、高砂香料工業、静岡県と続いている。

この上位1社だけでは7.1%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次のとおり。

澁谷工業株式会社

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。

A61K8/00:化粧品あるいは類似化粧品製剤 (844件)

A61P17/00:皮膚疾患の治療薬 (164件)

A61Q1/00:メイクアップ剤, ボディーパウダー;メイクアップの除去剤 (244件)

A61Q17/00:防護剤;外部の影響, 例. 日光, X線もしくは他の有害光線, 腐食物質, バクテリア, またはこん虫の針, から防護するため皮膚に直接接触させる製剤 (168件)

A61Q19/00:スキンケア剤 (446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、62.8%を占めている。

以下、B:測定;試験、D:手持品または旅行用品、C:生化学;ビール;酒;;酢;微生物学;酵素学;遺伝子工学、E: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、H:計算;計数、G:運搬;包装;貯蔵;薄板状または線条材料の取扱い、F:動物性または植物性油, 脂肪, 脂肪性物質またはろう;それに由来する脂肪酸;洗浄剤;ろうそく、Z:その他と続いている。

年別推移で見ると出願人名義の公報発行件数は、全体的には増減しながらも減少傾向を示している。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「A:医学または獣医学;衛生学」であるが、最終年は急増している。また、次のコードは最終年に増加傾向を示している。

B:測定;試験

D:手持品または旅行用品

E: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

F:動物性または植物性油, 脂肪, 脂肪性物質またはろう;それに由来する脂肪酸;洗浄剤;ろうそく

G:運搬;包装;貯蔵;薄板状または線条材料の取扱い

H:計算；計数

Z:その他

最新発行のサンプル公報を見ると、水中油型乳化組成物、消臭剤、不活性化剤、油中油型乳化化粧品、2液混合容器、皮膚、外的ダメージ、防御効果の評価、粉末固形化粧品、粉末含有組成物、水系溶媒用粉末、水系溶媒用粉末の製造、固形W、O化粧品組成物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)。