

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

株式会社オカムラの特許出願動向

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：株式会社オカムラ

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オカムラに関する分析対象公報の合計件数は1846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、株式会社オカムラ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年から2014年までほぼ横這いとなっており、その後、ピークの2015年にかけて増加し、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	%
株式会社オカムラ	1788.5	96.89
株式会社オカムラホールディングス	10.0	0.54
株式会社クオリ	5.5	0.3
株式会社富士精工本社	5.0	0.27
株式会社日本ロックサービス	2.5	0.14
静岡県	2.5	0.14
小田急電鉄株式会社	2.0	0.11
椿本興業株式会社	1.7	0.09
株式会社パーカーコーポレーション	1.7	0.09
国立大学法人奈良先端科学技術大学院大学	1.5	0.08
有限会社香山壽夫建築研究所	1.3	0.07
その他	23.8	1.29
合計	1846.0	100.0

表1

この集計表によれば、共同出願人の第1位は株式会社オカムラホールディングスであり、0.54%であった。

以下、クオリ、富士精工本社、日本ロックサービス、静岡県、小田急電鉄、椿本興業、パーカーコーポレーション、奈良先端科学技術大学院大学、有限会社香山壽夫建築研究所 以下、クオリ、富士精工本社、日本ロックサービス、静岡県、小田急電鉄、椿本興

業、パーカーコーポレーション、奈良先端科学技術大学院大学、有限会社香山壽夫建築研究所と続いている。

図2は共同出願人のみを円グラフにしたものである。

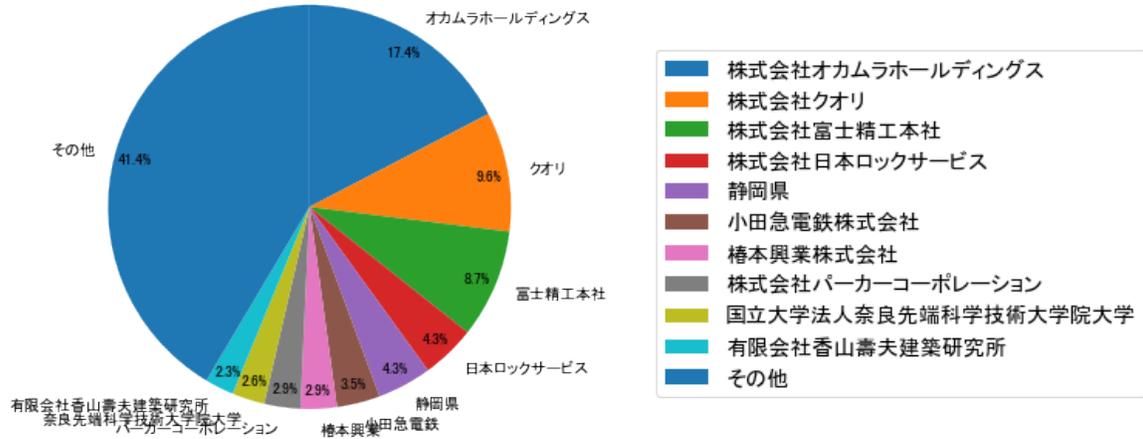


図2

このグラフによれば、上位1社だけでは17.4%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。

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。

開始年は2011年であり、翌年にボトムを付け、ピークの2019年まで増減しながらも増加し、最終年の2021年にかけては減少している。

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。

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)

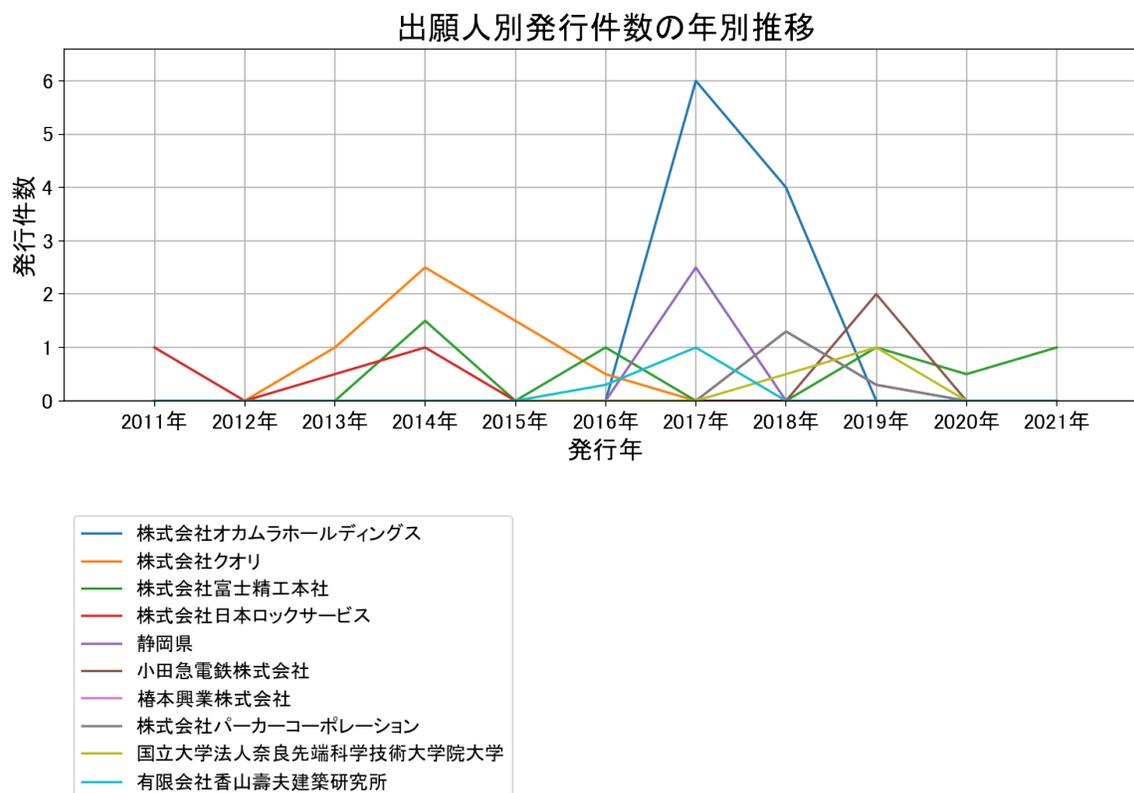


図4

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。2013年から急増し、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「株式会社富士精工本社」であるが、最終年は増加している。

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。

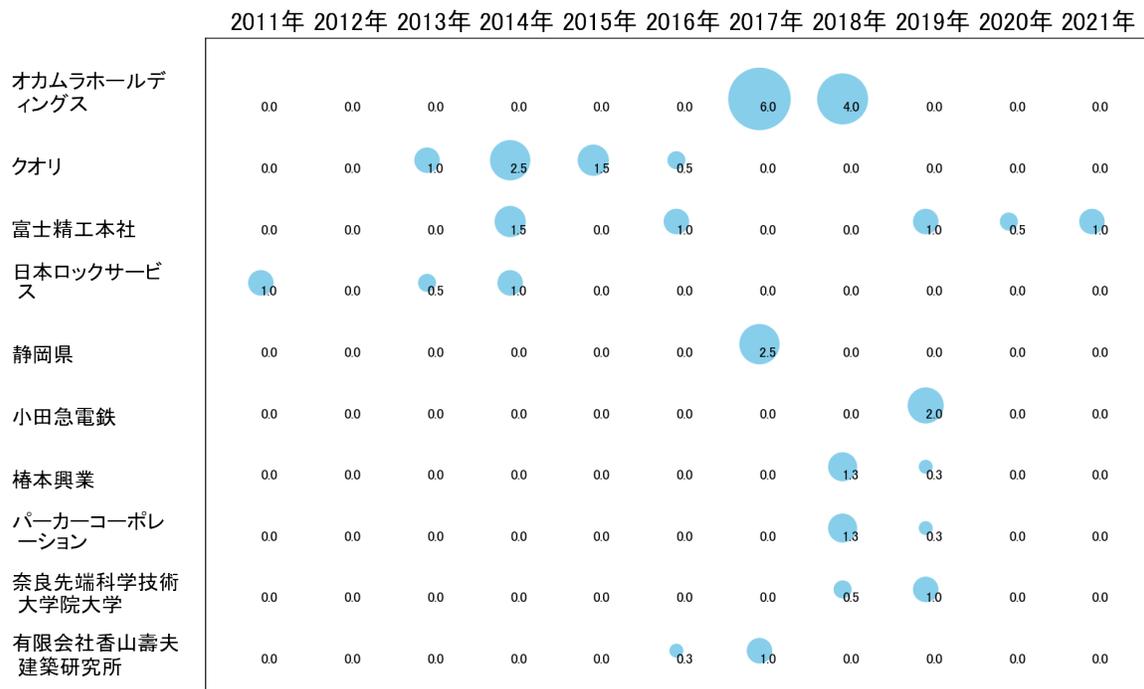


図5

このチャートによれば、最終年が最多となっている出願人は無かった。

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。

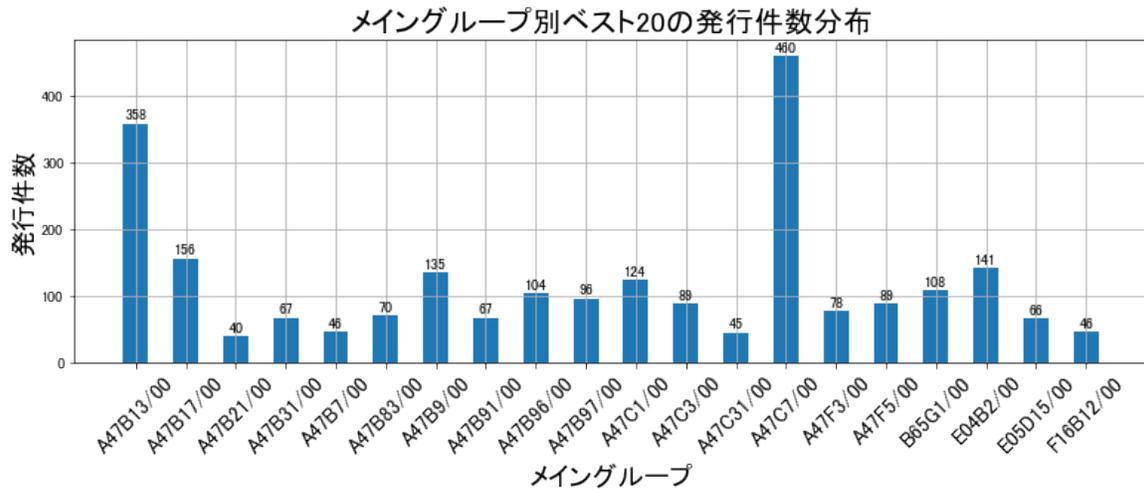


図6

これらのメイングループの内容は以下のとおり。

A47B13/00:テーブルまたは机の細部 (358件)

A47B17/00:筆記テーブル (156件)

A47B21/00:個々のコンピュータワークステーションでの使用に特に適したテーブルまたは机, 例, ワードプロセッシングまたはその他手によるデータ入力用のもの; タイピングに特に適したテーブルまたは机; このようなテーブルまたは机に取りつけるための補助装置 (40件)

A47B31/00:サービス用またはティテーブル, 手押車またはワゴン (67件)

A47B7/00:剛性構造のテーブル(46件)

A47B83/00:異種の2以上の家具から成る組み合わせ (70件)

A47B9/00:高さを変えられる天板を有するテーブル (135件)

A47B91/00:家具用の脚一般 (67件)

A47B96/00:43/00から95/00までの単一の1グループに包含されないキャビネット, ラック, シェルフユニットの細部; 家具の一般的細部 (104件)

A47B97/00:このサブクラスの他のグループに分類されない, 家具または家具のための付属具(96件)

A47C1/00:特殊目的に適用するいす (124件)

A47C3/00:構造を特徴とするいす；回転または垂直に調節可能な座席をもついすまたは腰かけ (89件)

A47C31/00:このサブクラスの他のグループに分類されない、いす、ベッドまたは類似のものの細部または付属具、例、詰め物、布張りを有した室内装飾品の留め具、マットレス保護具、マットレスネット用の伸長装置(45件)

A47C7/00:いすまたは腰かけの部品、細部または付属具 (460件)

A47F3/00:ショーケースまたはショーキャビネット (78件)

A47F5/00:構造上の特色によって特徴づけられた陳列スタンド、ハンガーまたは棚(89件)

B65G1/00:倉庫またはマガジン内における、物品の個々にまたは秩序だった貯蔵 (108件)

E04B2/00:建築物の壁、例、間仕切り；絶縁に関する壁構造；特に壁に適用する接合 (141件)

E05D15/00:ウィング用の支持装置 (66件)

F16B12/00:家具または同様なものの接続、例、外面からかくれたもの (46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)。

A47B13/00:テーブルまたは机の細部 (358件)

A47B17/00:筆記テーブル (156件)

A47B9/00:高さを変えられる天板を有するテーブル (135件)

A47C1/00:特殊目的に適用するいす (124件)

A47C7/00:いすまたは腰かけの部品、細部または付属具 (460件)

E04B2/00:建築物の壁、例、間仕切り；絶縁に関する壁構造；特に壁に適用する接合 (141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。

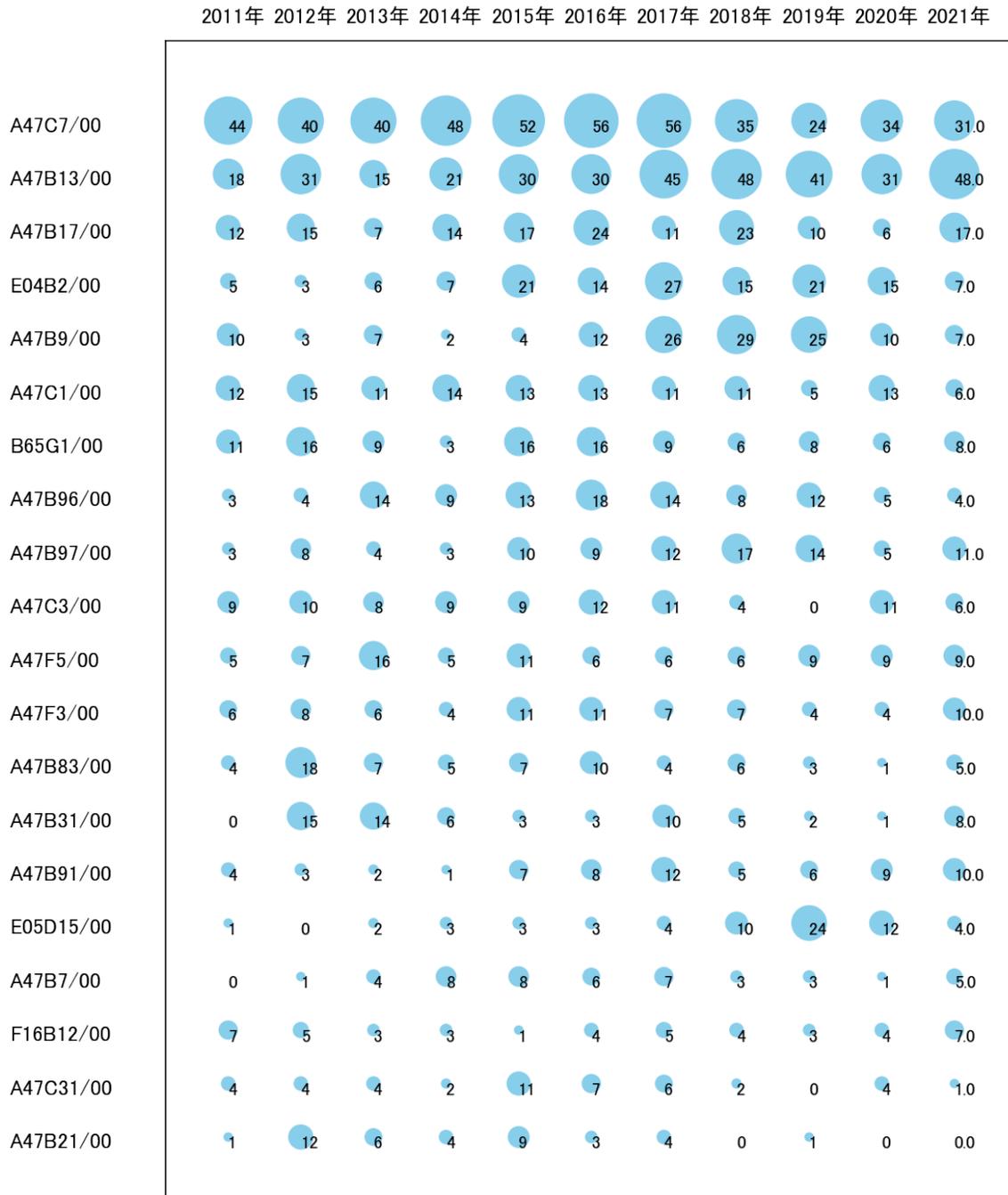


図7

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。

A47B13/00:テーブルまたは机の細部 (460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2021-097729	2021/7/1	連結部材及びこれを用いた家具	株式会社オカムラ
特開2021-065429	2021/4/30	搬送用什器	株式会社オカムラ
特開2021-023573	2021/2/22	支柱部材	株式会社オカムラ
特開2021-080759	2021/5/27	パネル装置	株式会社オカムラ
特開2021-166621	2021/10/21	什器ユニット	株式会社オカムラ
特開2021-065521	2021/4/30	天板付什器	株式会社オカムラ
特開2021-030166	2021/3/1	作業用什器	株式会社オカムラ
特開2021-065604	2021/4/30	椅子	株式会社オカムラ
特開2021-069258	2021/4/30	ダクト及び什器	株式会社オカムラ
特開2021-067033	2021/4/30	ブース	株式会社オカムラ

表2

これらのサンプル公報の概要は以下のとおり。

特開2021-097729 連結部材及びこれを用いた家具

部品点数の削減や部品の共通化が図られるとともに耐久性を向上させることができる連結部材及び連結部材を用いた家具を提供する。

特開2021-065429 搬送用什器

物品を収容する什器本体が部屋の壁部から突出する設備や他の什器等と直接接触することを防止できる搬送用什器を提供する。

特開2021-023573 支柱部材

有効な機能面を大きく確保できる支柱部材を提供する。

特開2021-080759 パネル装置

非接触式リーダに対するメンテナンス性に優れたパネル装置を提供する。

特開2021-166621 什器ユニット

天板の側方におけるインフラ線のレイアウトの自由度を高めることができる什器ユニットを提供する。

特開2021-065521 天板付什器

天板の下方に設置された配線ダクトに対する載置物の出し入れを行う場合の作業性を向上させた天板付什器を提供する。

特開2021-030166 作業用什器

様々な態様の機能構成要素を取り付けることができ、カスタマイズ性の向上を図ることができる作業用什器を提供する。

特開2021-065604 椅子

座を容易に成形する。

特開2021-069258 ダクト及び什器

手前側に寄った配線を外す作業がし易くなり、什器としての使い勝手を良好にすることができる。

特開2021-067033 ブース

天板上の作業空間を背後から覗き込まれることを抑えつつ、設置空間内のスペース利用効率を高めるとともに、使い心地を向上させることができるブースを提供する。

これらのサンプル公報には、連結部材、家具、搬送用什器、支柱部材、パネル、什器ユニット、天板付什器、作業用什器、椅子、ダクト、ブース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。

A47B31/00:サービス用またはティテーブル, 手押車またはワゴン

A47B7/00:剛性構造のテーブル

E06B7/00:戸または窓と関連する特殊な装置または手段

E04H1/00:居住または事務目的に対する建築物または建築物のグループ; 一般的なレイアウト, 例, モジュラーコーディネーション, 床の高さが互い違いのもの

B01L9/00:支持装置; 保持装置

B62B3/00:複数個の走行車輪を支持する2軸以上をもつハンドカート; それらのための操向装置; それらのための装置

B62B5/00:特にハンドカートに用いられるアクセサリまたは細部

G06Q10/00:管理; 経営

A47F1/00:商品小出し用のたな; 商品小出し用の容器

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

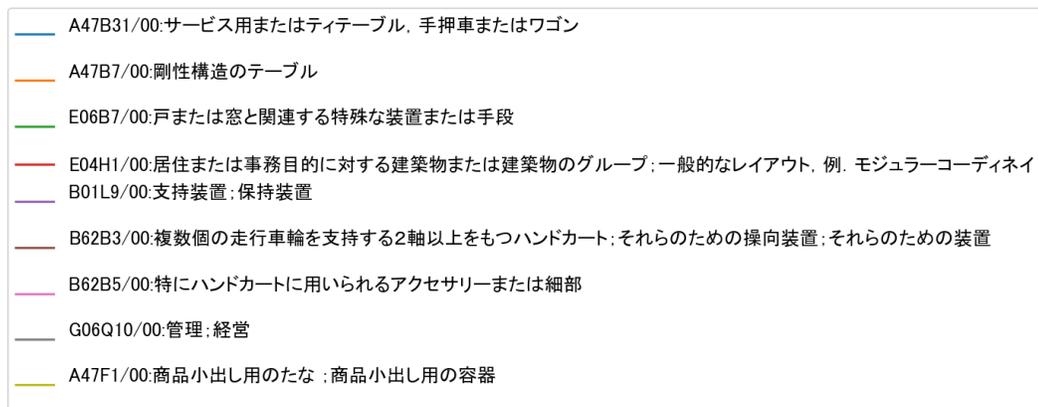
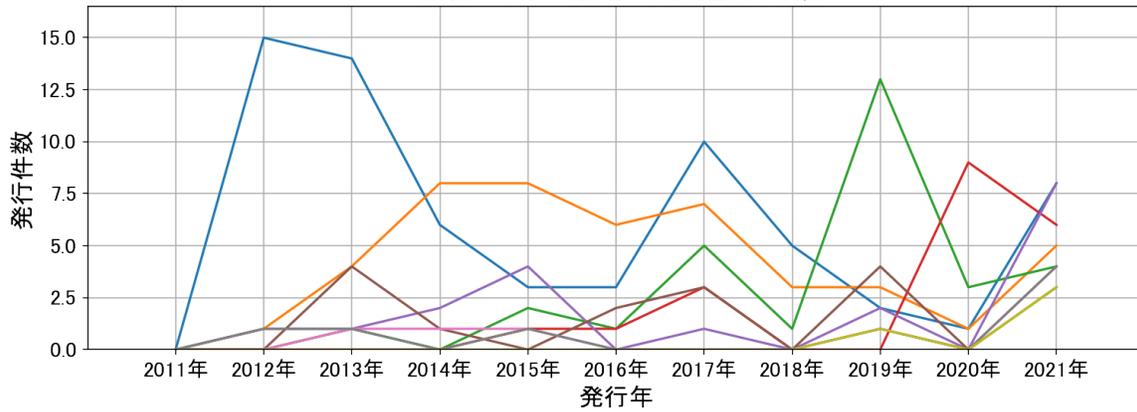


図8

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。2011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。

A47B13/00:テーブルまたは机の細部 (358件)

A47B17/00:筆記テーブル (156件)

E04B2/00:建築物の壁、例、間仕切り;絶縁に関する壁構造;特に壁に適用する接合 (141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201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。

特開2012-019907(什器システム) コード:A01

- ・本発明は、移動什器を固定什器に位置決めして載置可能な什器システムを提供する。

特開2013-017700(カート装置) コード:A01

- ・執務空間におけるカート装置の設置面積を最小限としつつ、安定性に優れ、執務者の使い勝手を良好とするカート装置を提供する。

特開2013-020368(会議室有効運用支援システム及び運用支援プログラム) コード:Z99

- ・複数会議室に関する予約者の予約の簡略化、特定時間への予約集中回避を図り、稼働率向上を実現する会議室有効運用支援システムを提供する。

特開2014-008215(カート装置) コード:A01A

- ・医用ベッドなどの上方に天板部材の前部だけでなく左部や右部を位置させた場合の利用の自由度が良好であり、形状とサイズとが様々な各種機材や各種用具を最適に載置することが容易な、カート装置を提供する。

特開2014-090918(取付け構造およびデスク装置) コード:A01A;A01B

- ・工具を用いることなく板部材を支持部材に容易に着脱できるとともに、板部材を安定させた状態で取付けることができる取付け構造を提供する。

特開2015-063810(フロア、建物及びフロア設計方法) コード:C

- ・知識創造活動の生産性を高める空間環境の提供。

特開2015-087817(座席管理システム、処理方法及びプログラム) コード:Z99

- ・利用者が予約した座席の作業環境を制御する座席管理システムを提供する。

特開2016-160603(什器開口部の閉塞部材、什器) コード:A01

- ・シール部材が閉塞部材に装着された状態を確実に維持し、組立性を向上させる。

特開2017-012610(カート装置) コード:A01

- ・収容する物品の高さに対応することができるとともに、収容量を多く確保することができるカート装置を提供する。

特開2017-086351(什器) コード:A01

- ・支持支柱に対する加工は最小限に抑えつつ、オプション部材を取り付けることができる什器の提供。

特開2017-155559(移動間仕切装置) コード:B02A

- ・パネル本体と少なくとも天井面または床面との隙間を十分に閉塞可能な移動間仕切装置を提供する。

特開2018-071126(移動間仕切装置) コード:C01A04A01;B02A

- ・間仕切パネルの閉塞時に光や音の漏れを確実に防止することができる移動間仕切装置を提供する。

特開2019-080610(デスク装置) コード:A01A

- ・配線挿通作業を良好におこなうことができ、配線収容空間に収納した配線接続部へのケーブル端子の抜き差し等の作業性を良好にできるデスク装置を提供する。

特開2019-141155(収納什器) コード:A01;B01

- ・用途に応じて遮蔽部材の遮蔽位置を変更可能な収納什器を提供する。

特開2020-066857(パネル構造体、空間構成用構造体) コード:C

- ・デザイン性を向上する。

特開2020-147984(ブース) コード:C01A04A02

- ・開閉可能な扉が外部の人や設備と干渉しない上に、内部に設置する什器や利用者の妨げにならない。

特開2021-040966(天板付き什器) コード:A01A;A01C;E01A

- ・各種形状の天板に対してフレキシブルに対応可能な支持構造体を有する天板付き什器を提供する。

特開2021-065556(ワゴン及び天板付き什器システム) コード:A01B

- ・移動を容易に行うことができるうえ、物品の載置面として利用できる広いスペースを確保したワゴンを提供する。

特開2021-109075(物品載置具および什器) コード:A03A

- ・荷重検出を可能としつつ物品のレイアウトを自由に変更できる物品載置具および什器を提供する。

特開2021-181264(カート) コード:Z99

- ・天板を昇降させる昇降装置を簡素な構成で確実に保護することができるようにしたカートを提供する。

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。

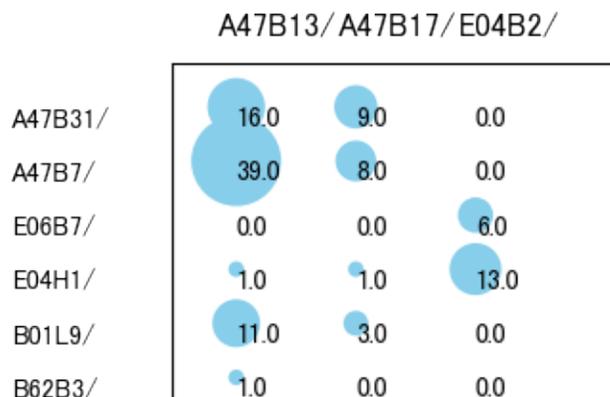


図9

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。

[A47B31/00:サービス用またはティテーブル, 手押車またはワゴン]

- ・ A47B13/00:テーブルまたは机の細部
- ・ A47B17/00:筆記テーブル

[A47B7/00:剛性構造のテーブル]

- ・ A47B13/00:テーブルまたは机の細部
- ・ A47B17/00:筆記テーブル

[E06B7/00:戸または窓と関連する特殊な装置または手段]

- ・ E04B2/00:建築物の壁, 例. 間仕切り; 絶縁に関する壁構造; 特に壁に適用する接合

[E04H1/00:居住または事務目的に対する建築物または建築物のグループ; 一般的なレイ

アウト, 例. モジュラーコーディネーション, 床の高さが互い違いのもの]

・ E04B2/00:建築物の壁, 例. 間仕切り; 絶縁に関する壁構造; 特に壁に適用する接合

[B01L9/00:支持装置; 保持装置]

- ・ A47B13/00:テーブルまたは机の細部
- ・ A47B17/00:筆記テーブル

[B62B3/00:複数個の走行車輪を支持する2軸以上をもつハンドカート; それらのための操向装置; それらのための装置]

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:家具；家庭用品または家庭用設備；真空掃除機一般
- B:錠；鍵；窓または戸の付属品；金庫
- C:建築物
- D:運搬；包装；貯蔵；薄板状または線条材料の取扱い
- E:機械要素
- 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	家具；家庭用品または家庭用設備；真空掃除機一般	1369	68.3
B	錠；鍵；窓または戸の付属品；金庫	132	6.6
C	建築物	159	7.9
D	運搬；包装；貯蔵；薄板状または線条材料の取扱い	132	6.6
E	機械要素	78	3.9
Z	その他	133	6.6

表3

この集計表によれば、コード「A:家具；家庭用品または家庭用設備；真空掃除機一般」が最も多く、68.3%を占めている。

以下、C:建築物、B:錠；鍵；窓または戸の付属品；金庫、D:運搬；包装；貯蔵；薄板状または線条材料の取扱い、Z:その他、E:機械要素と続いている。

図10は上記集計結果を円グラフにしたものである。

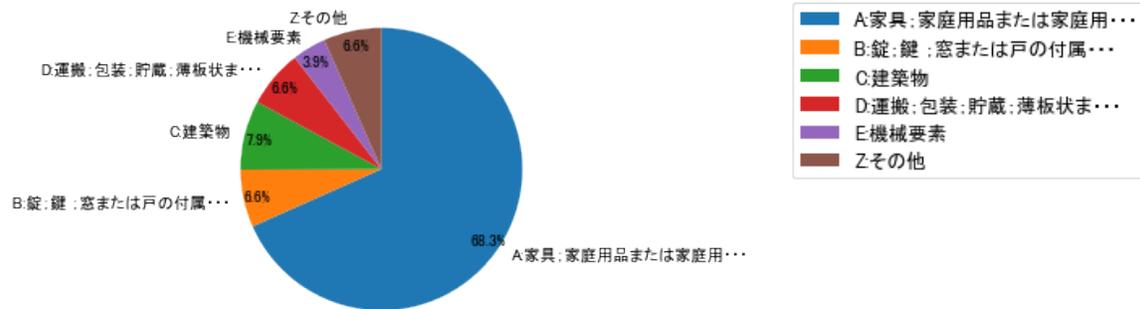


図10

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。

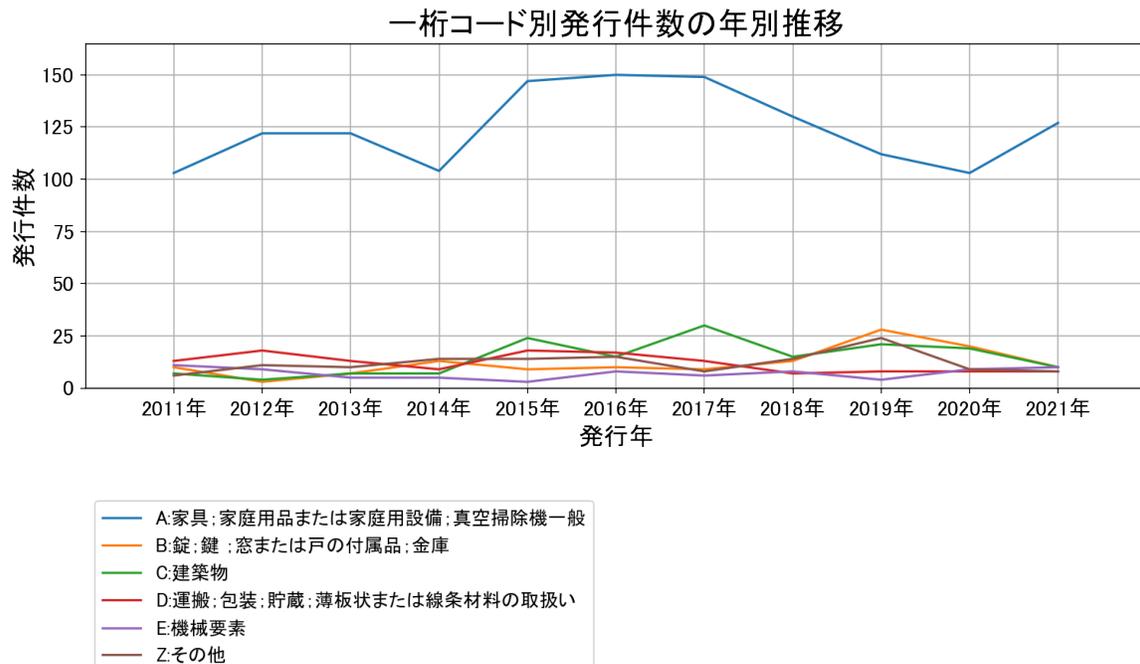


図11

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。最終年は横這いとなっている。この中で最終年の件数が第1位の出願人は「A:家具；家庭用品または家庭用設備；真空掃除機一般」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。

E:機械要素

図12は一行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。

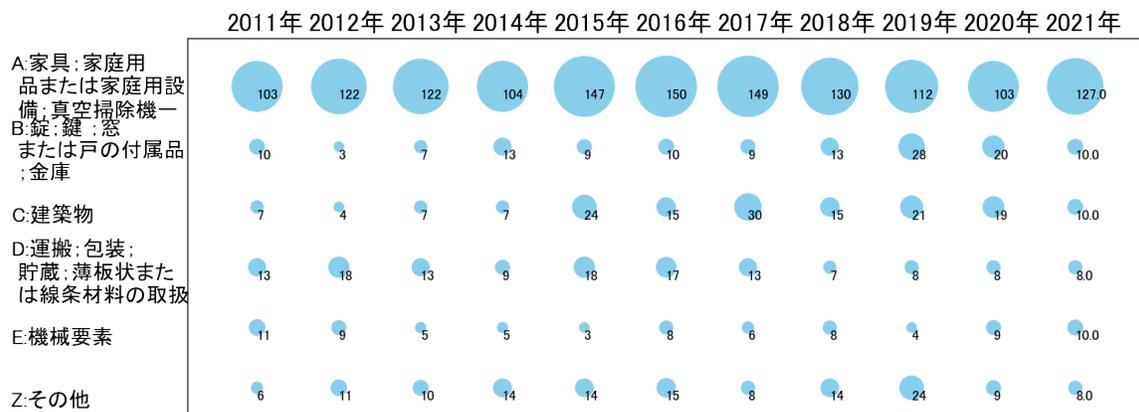


図12

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なかった。

所定条件を満たす重要コードは次のとおり。

A:家具；家庭用品または家庭用設備；真空掃除機一般(1369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: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「A: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1369件であった。

図13はこのコード「A: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13

このグラフによれば、コード「A: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増加傾向を示している。

開始年の2011年がボトムであり、2016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。

最終年近傍は弱い増加傾向を示していた。

(2) コード別出願人別の発行件数割合

表4はコード「A: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	%
株式会社オカムラ	1342.2	98.05
株式会社クオリ	5.5	0.4
静岡県	2.5	0.18
小田急電鉄株式会社	1.5	0.11
国立大学法人奈良先端科学技術大学院大学	1.5	0.11
長谷川祥久	1.3	0.09
有限会社香山壽夫建築研究所	1.3	0.09
越井木材工業株式会社	1.0	0.07
和光合成樹脂株式会社	1.0	0.07
ダイダン株式会社	1.0	0.07
株式会社イヨベ工芸社	1.0	0.07
その他	9.2	0.7
合計	1369	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)は株式会社クオリであり、0.4%であった。

以下、静岡県、小田急電鉄、奈良先端科学技術大学院大学、長谷川祥久、有限会社香山壽夫建築研究所、越井木材工業、和光合成樹脂、ダイダン、イヨベ工芸社と続いている。

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。

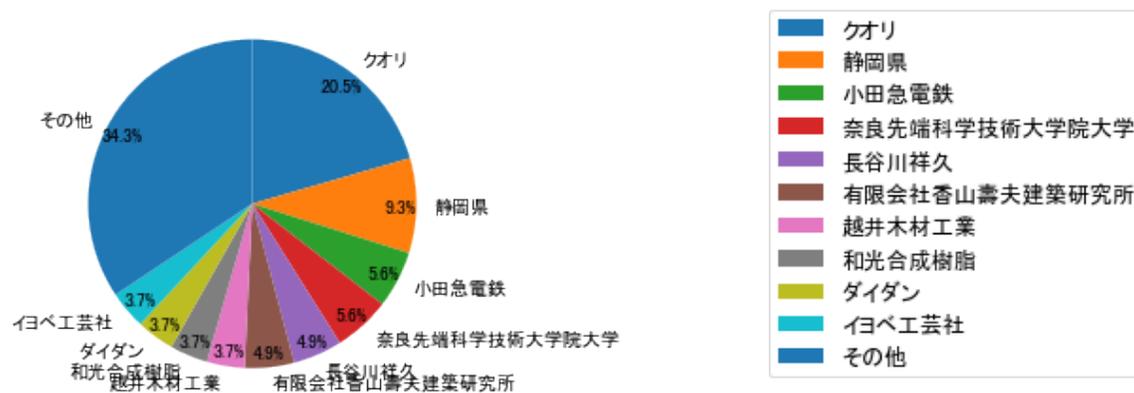


図14

このグラフによれば、筆頭共同出願人だけでは20.5%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: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15

このグラフによれば、コード「A: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 全期間では増減しながらも増加傾向を示している。

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16はコード「A: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。

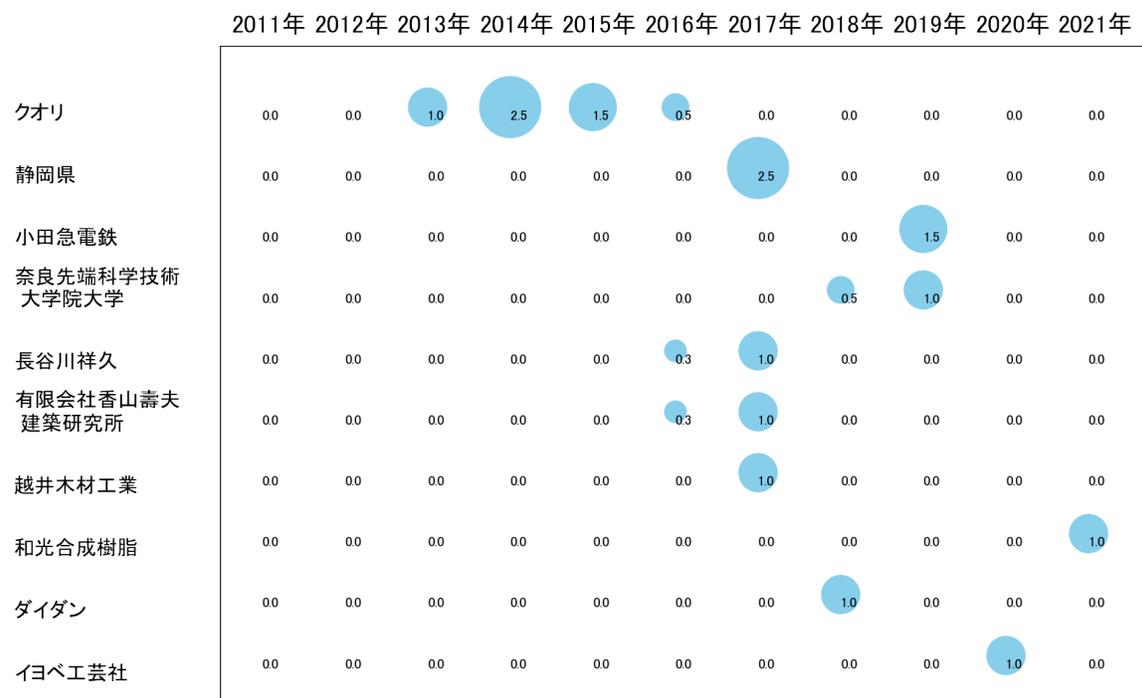


図16

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。

和光合成樹脂

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5はコード「A: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	%
A	家具；家庭用品または家庭用設備；真空掃除機一般	5	0.3
A01	テーブル；机；事務用家具；キャビネット；たんす；家具の一般的細部	313	19.0
A01A	テーブルまたは机の細部	286	17.4
A01B	筆記テーブル	123	7.5
A01C	下枠	104	6.3
A01D	高さを変えられる天板を有するテーブル	94	5.7
A02	いす；ソファー；寝台	415	25.2
A02A	背中の支持	126	7.7
A03	商店、倉庫、酒場、料理店または類似の場所に用いる特殊な家具、備品、または付属品；支払カウンター	112	6.8
A03A	構造上の特色によって特徴づけられた陳列スタンド、ハンガーまたは棚	66	4.0
	合計	1644	100.0

表5

この集計表によれば、コード「A02:いす ; ソファー ; 寝台」が最も多く、25.2%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。

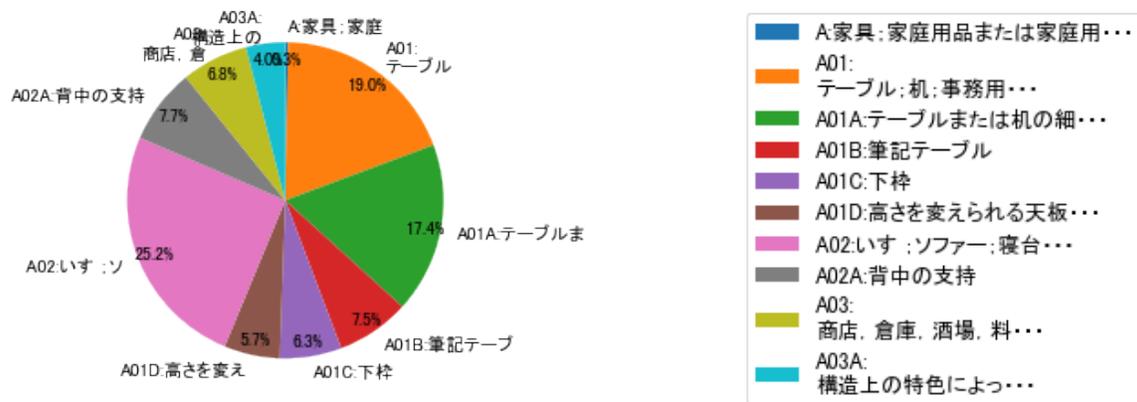


図17

(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

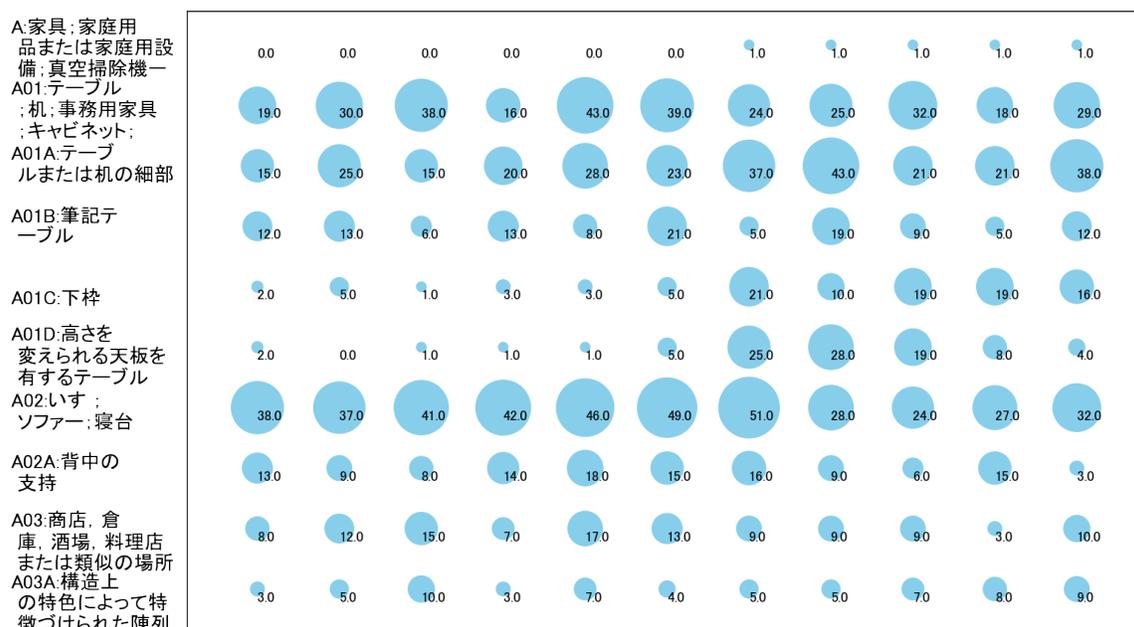


図18

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。

所定条件を満たす重要コードは次のとおり。

A01A:テーブルまたは机の細部

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。

[A01A:テーブルまたは机の細部]

特開2012-019906 什器システム

本発明は、固定什器に移動什器を載置した際に給電を行うことのできる什器システムを提供する。

特開2012-019875 什器システム

使用者が、外部から給電部と受電部の接続状態を確認することができる。

特開2013-094280 什器用構造材及びこれを備えたデスク装置

構造材としての強度を確保しつつ、外観を良好とする什器用構造材及びこれを備えた

デスク装置を提供する。

特開2014-004145 仕切板取付装置

天板上にデスクマットを載置した状態で仕切板を取り付けた場合でも、仕切板が邪魔になることなく、好適に天板上にデスクマットを載置することができる仕切板取付装置を提供する。

特開2015-084989 テーブルシステム

物品収容部に電子機器等を収容可能なテーブルシステムにおいて、物品収容部に収容される電子機器等の物品に対する作業を容易に可能とすると共に天板の作業面から物品収容部に収容される電子機器等の物品に接続される配線への負荷を低減する。

特開2016-086911 天板昇降式デスク

特にユニット間配線ケーブルが電源ケーブルに干渉したり、執務者および天板周辺の物品等に接触するのを防止することができる、天板昇降式デスクを提供する。

特開2018-068947 天板昇降式什器

天板の前端部が利用者の身体に接触した際の違和感を抑えつつ、生産性が良好な天板昇降式什器を提供する。

特開2018-068445 什器

オプション部材や天板を支持する支持脚への負荷を低減することができ、かつ支持脚の昇降動作時における異音の発生を防止することが可能となる。

特開2019-037859 天板昇降式デスク

操作部用配線ケーブルが執務者および天板周辺の物品等に接触するのを防止することができる、天板昇降式デスクを提供する。

特開2020-081331 天板付什器

低コスト化や組付工数の削減を図ることができる天板付什器を提供する。

これらのサンプル公報には、什器用構造材、デスク、仕切板取付、テーブル、天板昇降式デスク、天板昇降式什器、天板付什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。

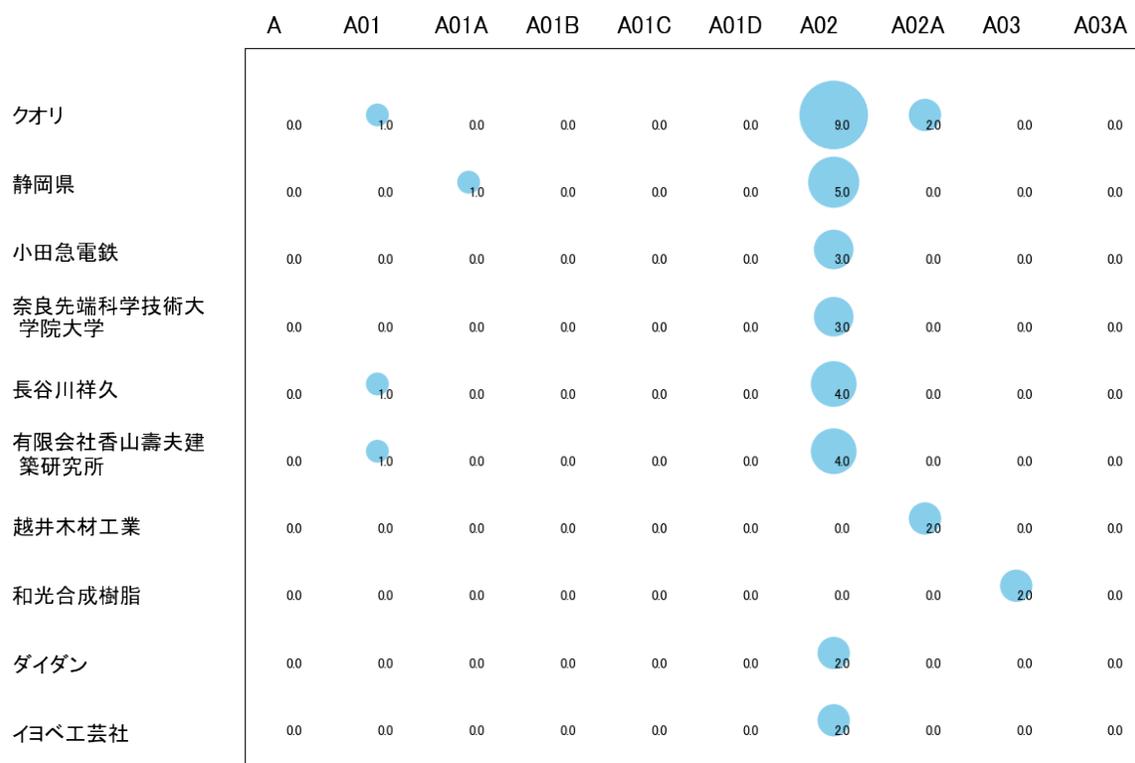


図19

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ようになる。

[株式会社クオリ]

A02:いす ; ソファ ; 寝台

[静岡県]

A02:いす ; ソファ ; 寝台

[小田急電鉄株式会社]

A02:いす ; ソファ ; 寝台

[国立大学法人奈良先端科学技術大学院大学]

A02:いす ; ソファ ; 寝台

[長谷川祥久]

A02:いす ; ソファァー ; 寝台

[有限会社香山壽夫建築研究所]

A02:いす ; ソファァー ; 寝台

[越井木材工業株式会社]

A02A:背中の支持

[和光合成樹脂株式会社]

A03:商店, 倉庫, 酒場, 料理店または類似の場所に用いる特殊な家具, 備品, または付属品 ; 支払カウンター

[ダイダン株式会社]

A02:いす ; ソファァー ; 寝台

[株式会社イヨベ工芸社]

A02:いす ; ソファァー ; 寝台

3-2-2 [B:錠；鍵；窓または戸の付属品；金庫]

(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:錠；鍵；窓または戸の付属品；金庫」が付与された公報は132件であった。

図20はこのコード「B:錠；鍵；窓または戸の付属品；金庫」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:錠；鍵；窓または戸の付属品；金庫」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、翌年にボトムを付け、ピークの2019年まで増減しながらも増加し、最終年の2021年にかけては減少している。また、急増している期間があり、急減している期間があった。

最終年近傍は強い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6はコード「B:錠；鍵；窓または戸の付属品；金庫」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	%
株式会社オカムラ	122.8	93.1
株式会社富士精工本社	3.5	2.65
株式会社日本ロックサービス	2.5	1.9
株式会社オプナス	1.0	0.76
大成建設株式会社	0.5	0.38
ローレルバンクマシン株式会社	0.5	0.38
城南鋼鉄工業株式会社	0.5	0.38
株式会社カネヒロ	0.3	0.23
株式会社佐原	0.3	0.23
その他	0.1	0.1
合計	132	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)は株式会社富士精工本社であり、2.65%であった。

以下、日本ロックサービス、オプナス、大成建設、ローレルバンクマシン、城南鋼鉄工業、カネヒロ、佐原と続いている。

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。

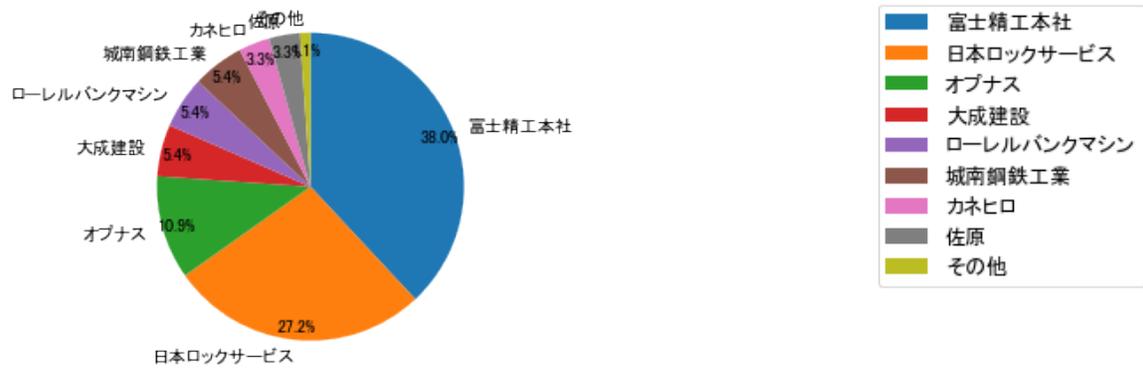


図21

このグラフによれば、筆頭共同出願人だけで38.0%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:錠；鍵；窓または戸の付属品；金庫」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:錠；鍵；窓または戸の付属品；金庫」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23はコード「B:錠；鍵；窓または戸の付属品；金庫」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。

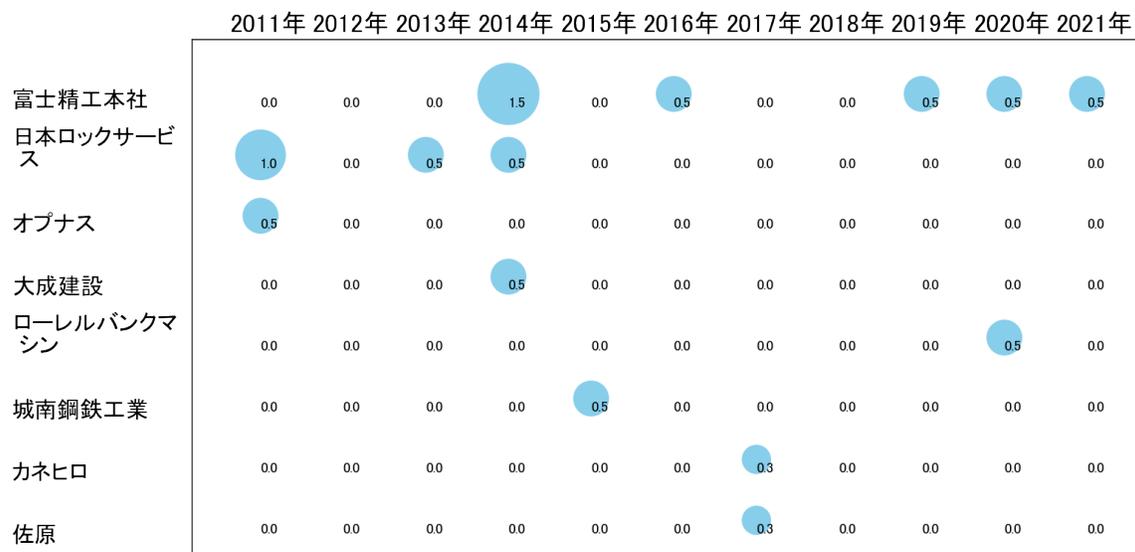


図23

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:錠；鍵；窓または戸の付属品；金庫」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	錠;鍵 ;窓または戸の付属品;金庫	16	12.0
B01	錠;付属具;手錠	29	21.8
B01A	電気符号錠	18	13.5
B02	ドア, 窓またはウイング用の蝶番または他の支持装置	21	15.8
B02A	ウイング用の支持装置	49	36.8
	合計	133	100.0

表7

この集計表によれば、コード「**B02A:ウイング用の支持装置**」が最も多く、**36.8%**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。

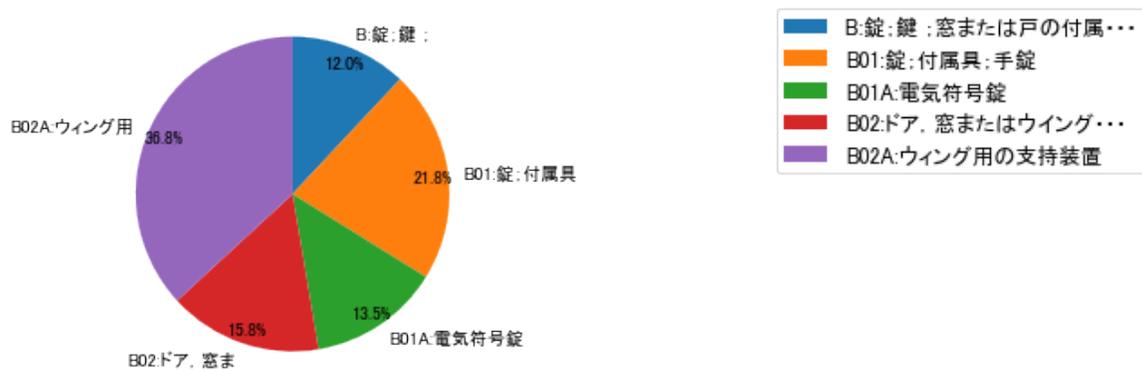


図24

(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。

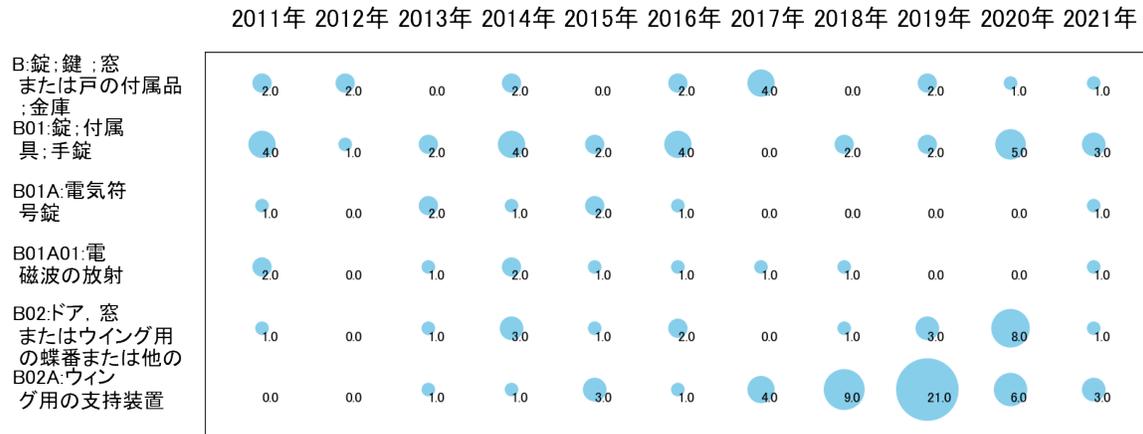


図25

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。

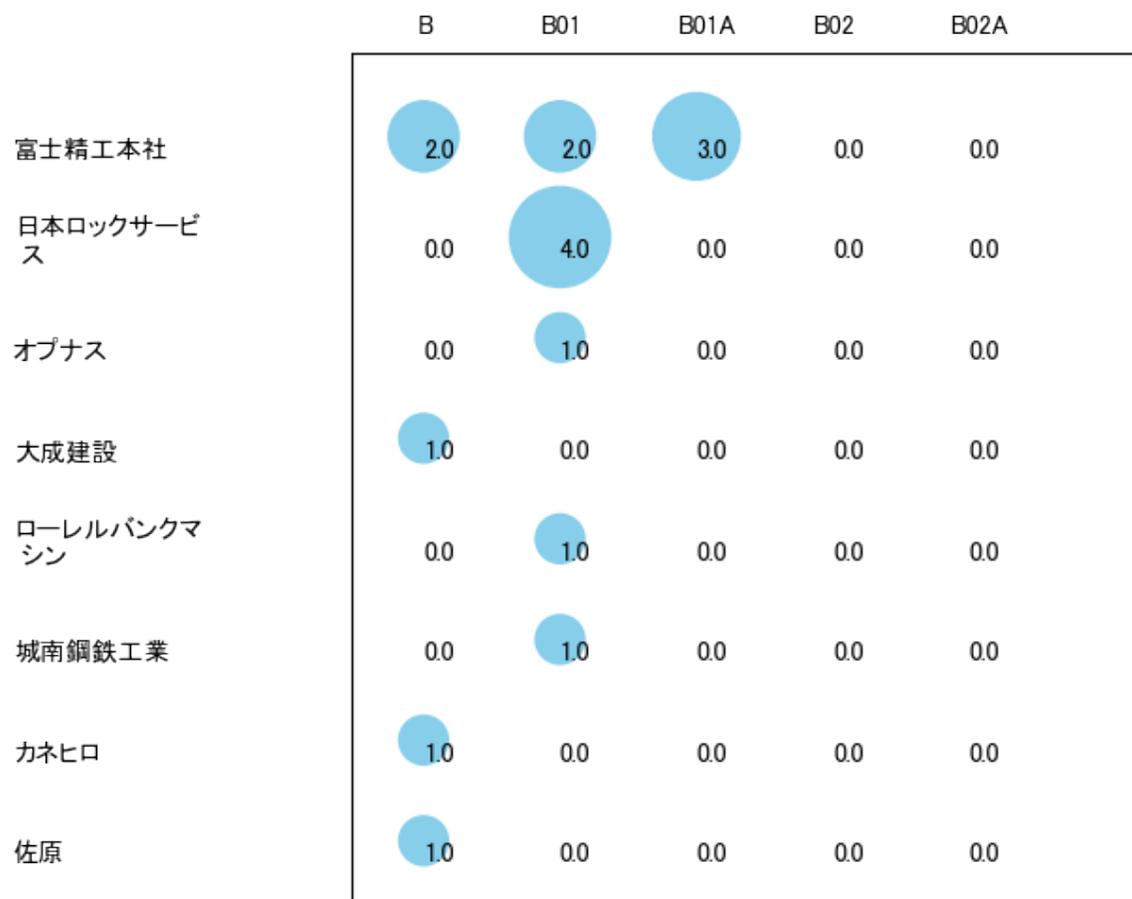


図26

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のようなになる。

[株式会社富士精工本社]

B01A:電気符号錠

[株式会社日本ロックサービス]

B01:錠；付属具；手錠

[株式会社オプナス]

B01:錠；付属具；手錠

[大成建設株式会社]

B:錠；鍵；窓または戸の付属品；金庫

[ローレルバンクマシン株式会社]

B01:錠；付属具；手錠

[城南鋼鉄工業株式会社]

B01:錠；付属具；手錠

[株式会社カネヒロ]

B:錠；鍵；窓または戸の付属品；金庫

[株式会社佐原]

B:錠；鍵；窓または戸の付属品；金庫

3-2-3 [C:建築物]

(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:建築物」が付与された公報は159件であった。

図27はこのコード「C:建築物」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。

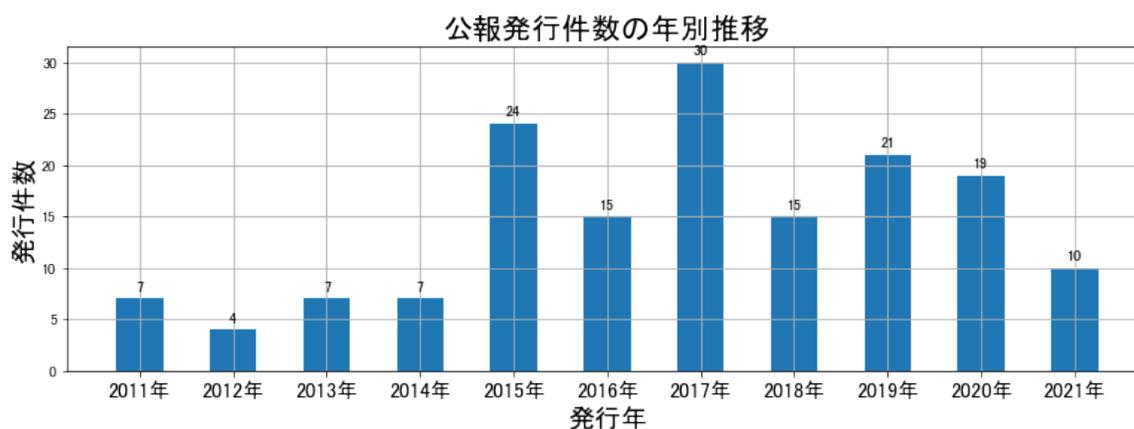


図27

このグラフによれば、コード「C:建築物」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、翌年にボトムを付け、ピークの2017年まで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。また、急増・急減している期間があった。

最終年近傍は強い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8はコード「C:建築物」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	%
株式会社オカムラ	152.7	95.98
椿本興業株式会社	1.3	0.82
株式会社パーカーコーポレーション	1.3	0.82
テレキューブ株式会社	1.2	0.75
株式会社カネヒロ	0.7	0.44
株式会社佐原	0.7	0.44
東日本旅客鉄道株式会社	0.7	0.44
鹿島建設株式会社	0.5	0.31
その他	0	0
合計	159	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)は椿本興業株式会社であり、0.82%であった。

以下、パーカーコーポレーション、テレキューブ、カネヒロ、佐原、東日本旅客鉄道、鹿島建設と続いている。

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。

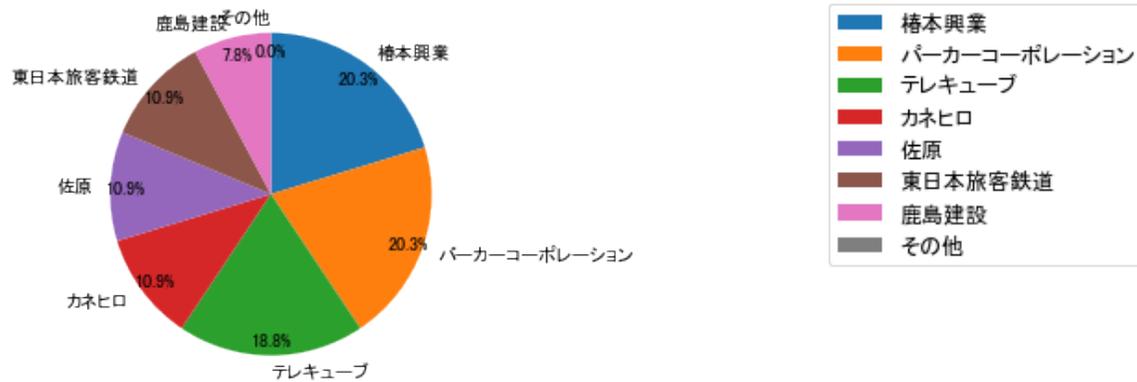


図28

このグラフによれば、筆頭共同出願人だけでは20.3%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29はコード「C:建築物」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:建築物」が付与された公報の出願人数は 全期間では増加傾向を示している。

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。

(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:建築物」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。

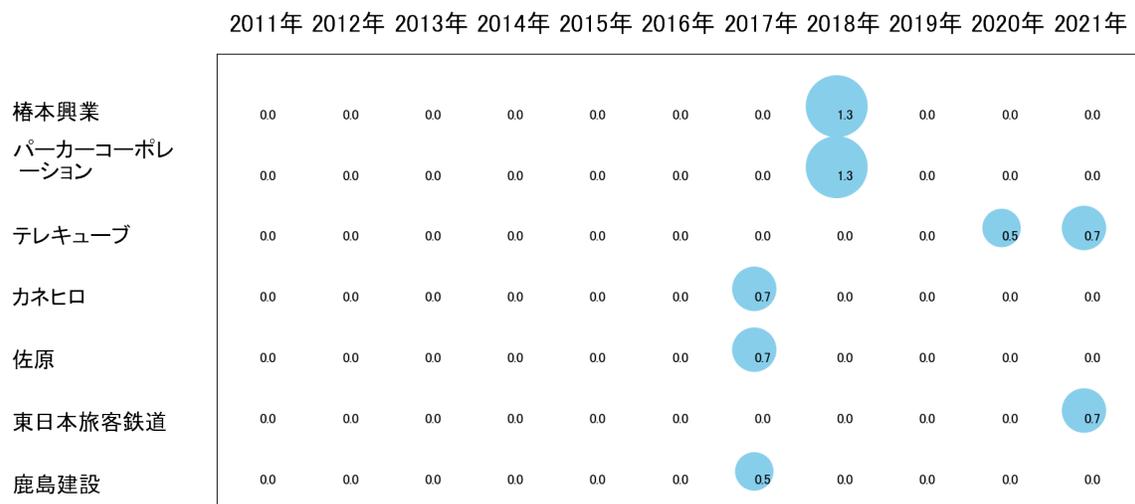


図30

このチャートによれば、以下の出願人は最終年が最多となっている。

テレキューブ

東日本旅客鉄道

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9はコード「C:建築物」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	建築物	11	6.1
C01	建築構造一般:壁, 例, 間仕切り;屋根;床;天井;建築物の絶縁またはその他の保護	21	11.7
C01A	移動自在な荷重を支承しない間仕切り	147	82.1
	合計	179	100.0

表9

この集計表によれば、コード「C01A:移動自在な荷重を支承しない間仕切り」が最も多く、82.1%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。

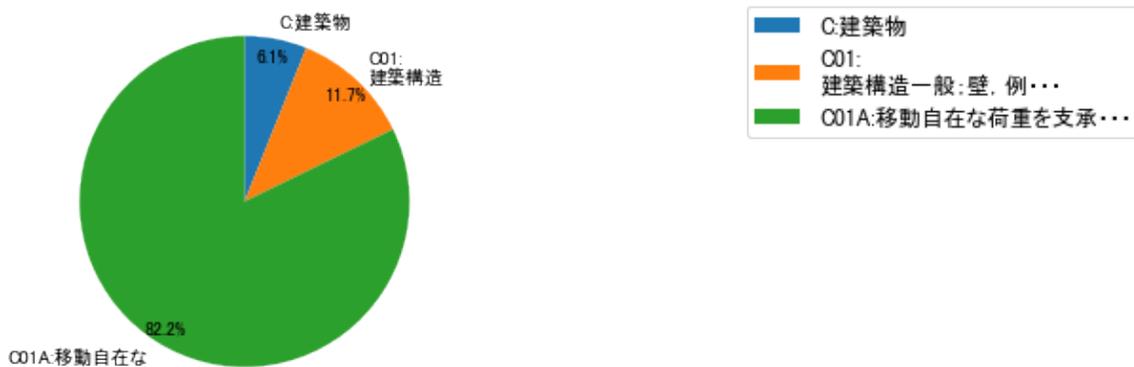


図31

(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。

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

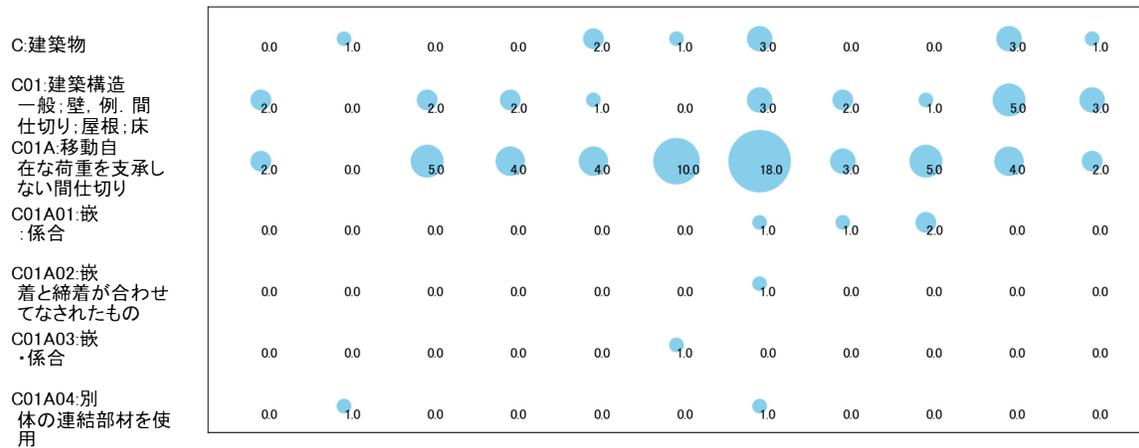


図32

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。

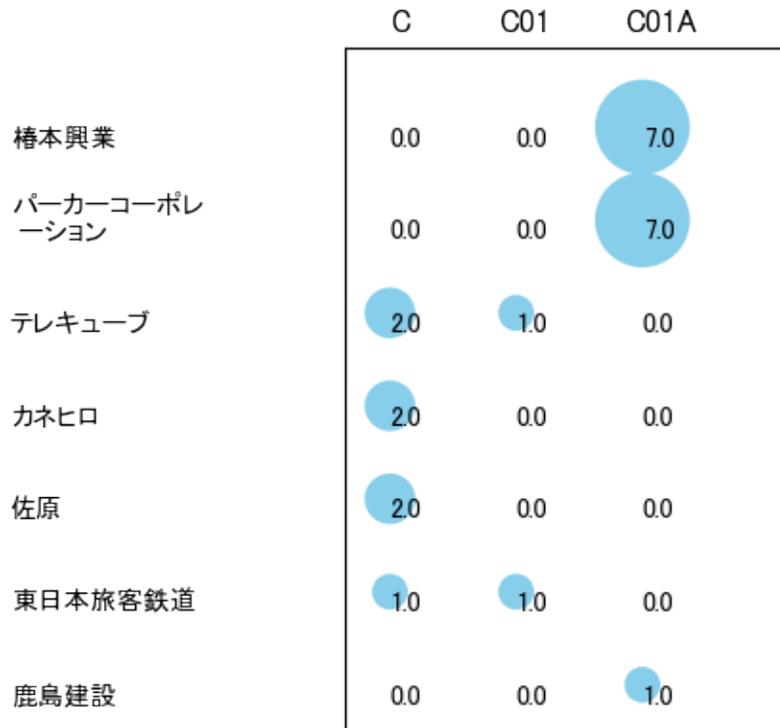


図33

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。

[椿本興業株式会社]

C01A:移動自在な荷重を支承しない間仕切り

[株式会社パーカーコーポレーション]

C01A:移動自在な荷重を支承しない間仕切り

[テレキューブ株式会社]

C:建築物

[株式会社カネヒロ]

C:建築物

[株式会社佐原]

C:建築物

[東日本旅客鉄道株式会社]

C:建築物

[鹿島建設株式会社]

C01A:移動自在な荷重を支承しない間仕切り

3-2-4 [D: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「D: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132件であった。

図34はこのコード「D: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34

このグラフによれば、コード「D: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年にかけてはボトム近くに帰っている。

発行件数が少なく、最終年近傍は横這い傾向である。

(2) コード別出願人別の発行件数割合

表10はコード「D: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	%
株式会社オカムラ	129.0	97.73
株式会社富士精工本社	2.5	1.89
大和紙器株式会社	0.5	0.38
その他	0	0
合計	132	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)は株式会社富士精工本社であり、1.89%であった。

以下、大和紙器と続いている。

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83.3%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: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36

このグラフによれば、コード「D: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: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37

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11はコード「D: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	%
D	運搬；包装；貯蔵；薄板状または線条材料の取扱い	9	6.7
D01	運搬または貯蔵装置，コンベヤ	81	60.4
D01A	機械的なもの	44	32.8
	合計	134	100.0

表11

この集計表によれば、コード「D01:運搬または貯蔵装置，コンベヤ」が最も多く、60.4%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。

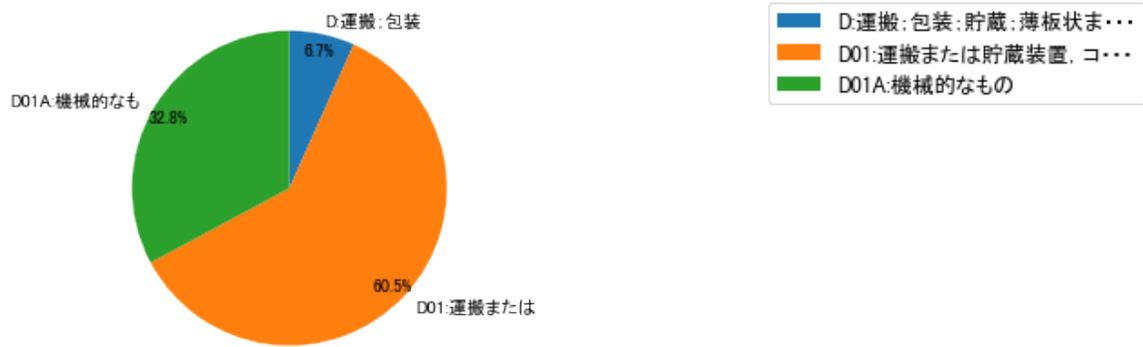


図38

(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。

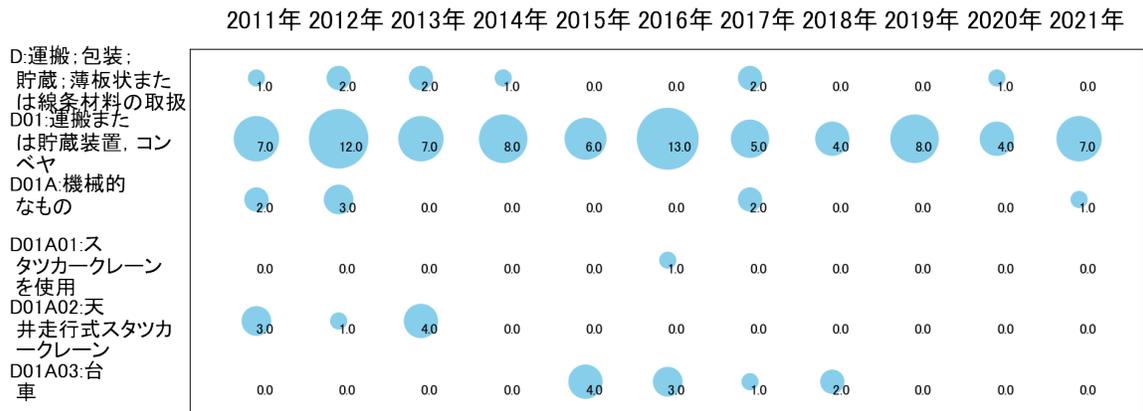


図39

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。

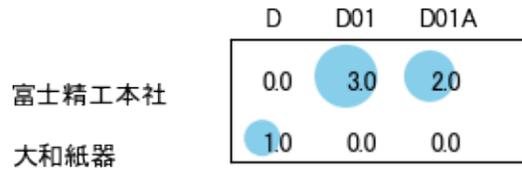


図40

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。

[株式会社富士精工本社]

D01:運搬または貯蔵装置, コンベヤ

[大和紙器株式会社]

D:運搬; 包装; 貯蔵; 薄板状または線条材料の取扱い

3-2-5 [E:機械要素]

(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:機械要素」が付与された公報は78件であった。

図41はこのコード「E:機械要素」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:機械要素」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。

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12はコード「E:機械要素」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	%
株式会社オカムラ	76.0	97.44
株式会社TOK	0.5	0.64
株式会社NICHIGO	0.5	0.64
三菱ロジスネクスト株式会社	0.5	0.64
株式会社豊田自動織機	0.5	0.64
その他	0	0
合計	78	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)は株式会社TOKであり、0.64%であった。

以下、NICHIGO、三菱ロジスネクスト、豊田自動織機と続いている。

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。

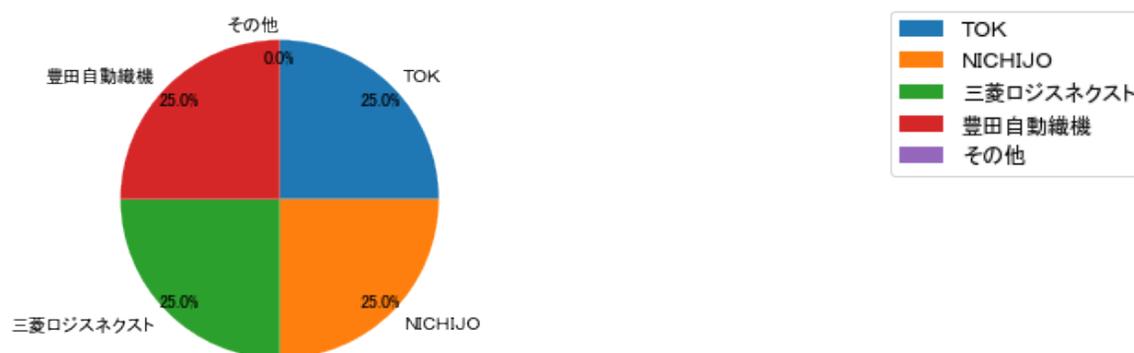


図42

このグラフによれば、筆頭共同出願人だけでは25.0%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43はコード「E:機械要素」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:機械要素」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44はコード「E:機械要素」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。

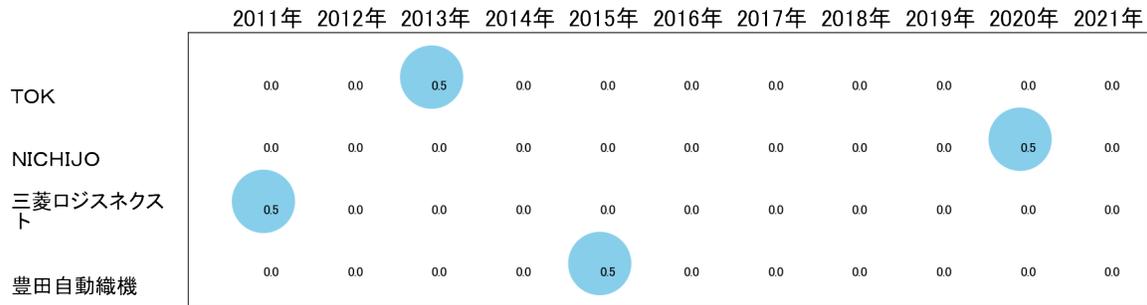


図44

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:機械要素」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	機械要素	18	23.1
E01	構造部材または機械部品同志の締め付けまたは固定のための装置 例. くぎ, ボルト, サークリップ, クランプ, クリップまたはくさび; 継ぎ手または接続	45	57.7
E01A	脚の接続	15	19.2
	合計	78	100.0

表13

この集計表によれば、コード「E01:構造部材または機械部品同志の締め付けまたは固定のための装置, 例. くぎ, ボルト, サークリップ, クランプ, クリップまたはくさび; 継ぎ手または接続」が最も多く、57.7%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。

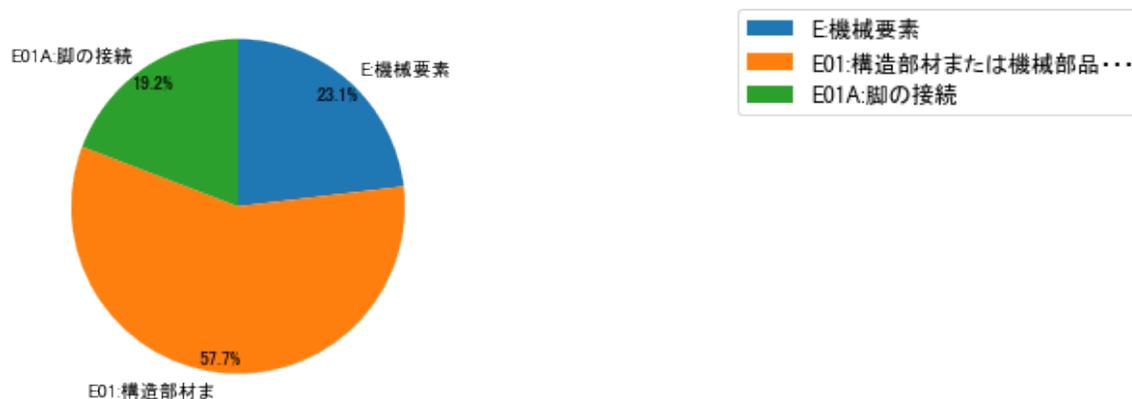


図45

(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。

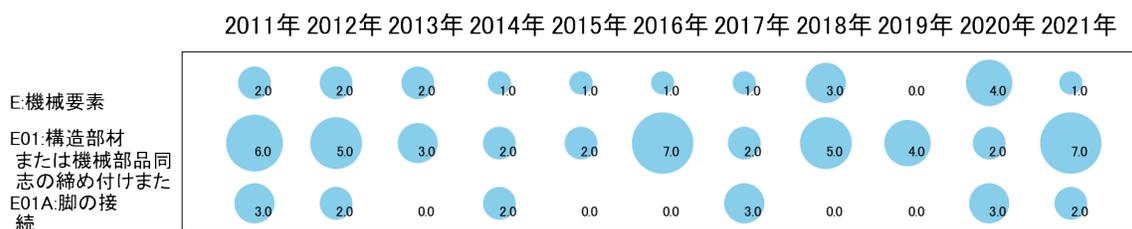


図46

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次のとおり。

E01:構造部材または機械部品同志の締め付けまたは固定のための装置、例、くぎ、ボルト、サークリップ、クランプ、クリップまたはくさび；継ぎ手または接続

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。

[E01:構造部材または機械部品同志の締め付けまたは固定のための装置，例．くぎ，ボルト，サークリップ，クランプ，クリップまたはくさび；継ぎ手または接続]

特開2011-169451 ネジ座取付け構造

取付け板へネジ座の着脱を取付け板に対する一方側のみから行うことができ、取付け板にネジ座を取付けたときにネジ座が位置ずれするのを防止したネジ座取付け構造を提供する。

特開2012-231841 組立式収納体

後板及び左右の側板を起立させた状態で作業性良く組み立てることができる組立式収納体を提供する。

特開2013-007478 支柱用連結装置

支柱に対して部材の取り付けが容易であり、かつ強固な連結ができる支柱用連結装置を提供すること。

特開2017-089740 上板付き什器における支持体と上板との連結構造及び上板付き什器システム

使用目的や使用人数、強度条件等に対応する一つの製品シリーズをなし、製造コストを低減することが可能な上板付き什器における支持体と上板との連結構造及び上板付き什器システムを提供する。

特開2018-071741 パネル支持具及び什器システム

什器の端部にパネルを設置しやすくするとともに、什器に対するパネルの取付態様の変更を容易に行うことができるパネル支持具及び什器システムを提供する。

特開2018-068952 物品支持具および什器

物品を安定的に支持する。

特開2018-115672 部品保持具、締結構造、及び固定具

板状体の他面側から取り付ける際に、一面側への落下を抑制することができる部品保持具、締結構造、及び固定具を提供する。

特開2018-119629 接続構造および什器

下側構造部と上側構造部と接続部分の意匠性を向上させることができる接続構造および什器を提供する。

特開2020-200876 遮蔽部材およびそれを備えた什器

本発明は、管状構造物の内周面に部分的に圧接させることで堅牢に保持される遮蔽部材において、管状構造物に支持された状態における堅牢性を増大できるとともに、外観体裁を良好にできる遮蔽部材およびそれを備えた什器を提供する。

特開2021-023573 支柱部材

有効な機能面を大きく確保できる支柱部材を提供する。

これらのサンプル公報には、ネジ座取付け構造、組立式収納体、支柱用連結、上板付き什器、支持体と上板との連結構造、パネル支持具、物品支持具、部品保持具、締結構造、固定具、接続構造、遮蔽部材、支柱部材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。

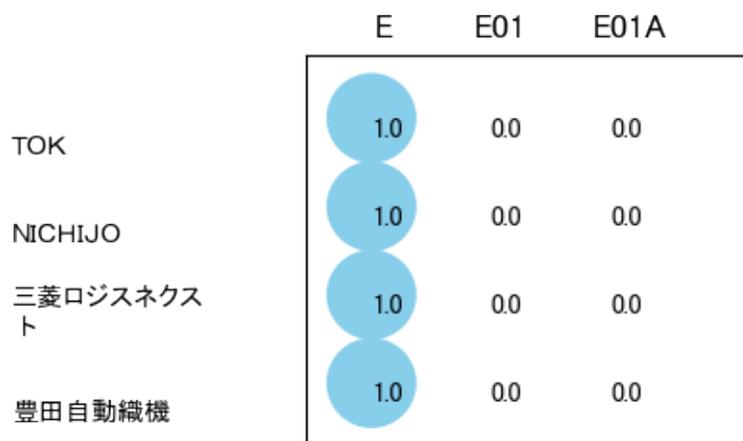


図47

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。

[株式会社T O K]

E:機械要素

[株式会社N I C H I J O]

E:機械要素

[三菱ロジスネクスト株式会社]

E:機械要素

[株式会社豊田自動織機]

E:機械要素

3-2-6 [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133件であった。

図48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48

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増加傾向を示している。

開始年の2011年がボトムであり、2019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・急減している期間があった。

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14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	%
株式会社オカムラ	119.5	89.85
株式会社オカムラホールディングス	10.0	7.52
小田急電鉄株式会社	0.5	0.38
大成建設株式会社	0.5	0.38
国立大学法人佐賀大学	0.5	0.38
株式会社フジクラ	0.5	0.38
国立大学法人筑波大学	0.5	0.38
株式会社サイバーズ	0.5	0.38
IDEC株式会社	0.5	0.38
その他	0	0
合計	133	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)は株式会社オカムラホールディングスであり、7.52%であった。

以下、小田急電鉄、大成建設、佐賀大学、フジクラ、筑波大学、サイバーズ、IDEC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。

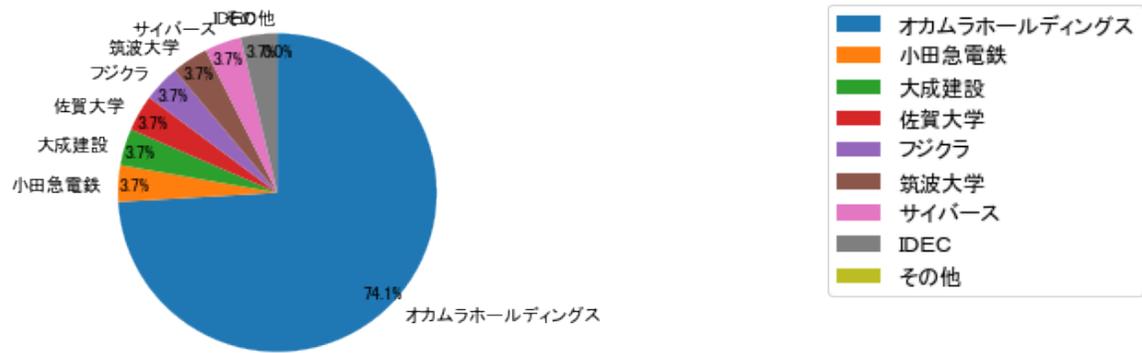


図49

このグラフによれば、筆頭共同出願人だけで74.1%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50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。

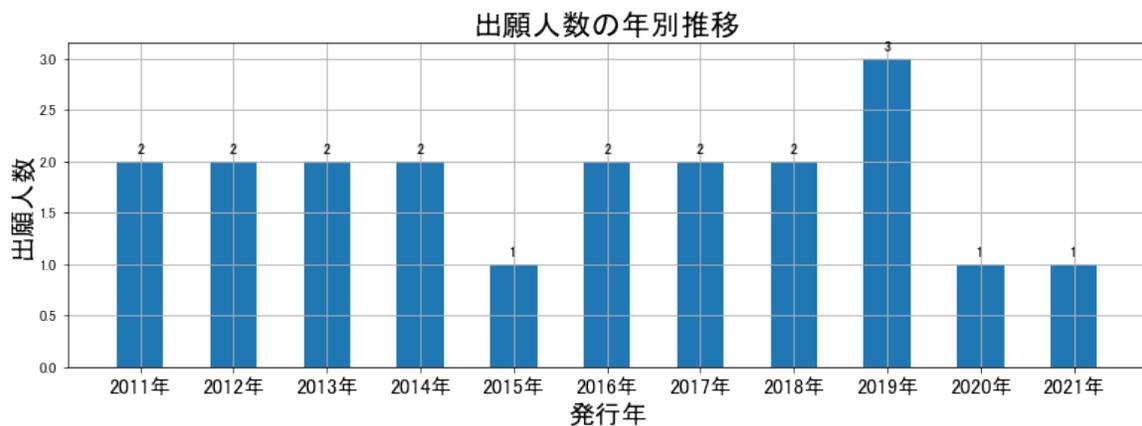


図50

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51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。

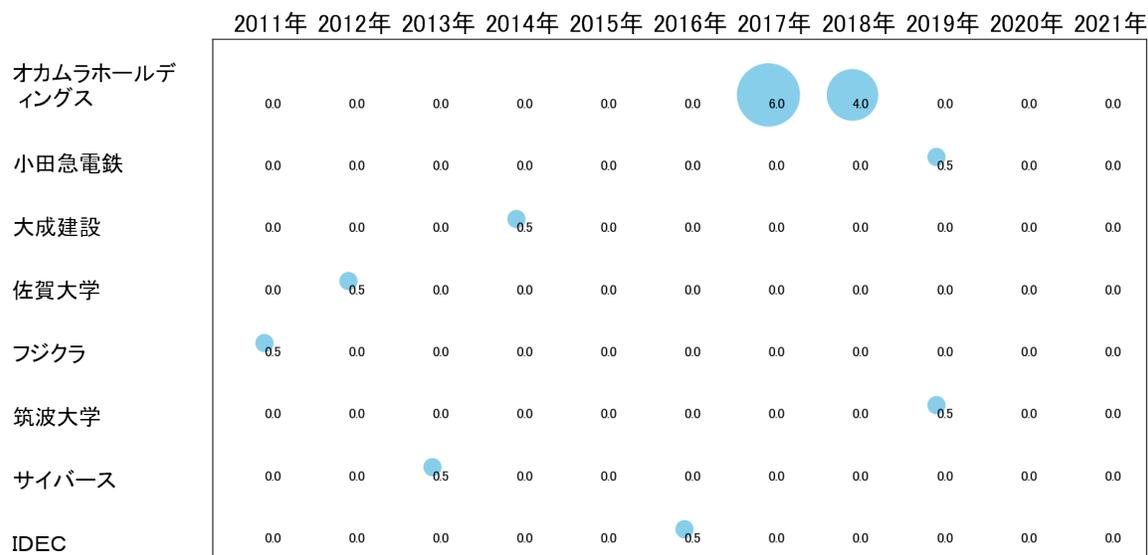


図51

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「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	強制空気循環手段+KW=排気+固定+ガラス+パネル+レール+ダクト+ケージ+検出+左右+開口	3	2.3
Z02	容器のホルダー+KW=支持+スタンド+点滴+可能+車椅子+構造+把持+支柱+解決+本体	9	6.8
Z03	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+KW=情報+コンテンツ+携帯+端末+提供+ユーザ+受信+保持+プログラム+起動	5	3.8
Z04	封入装置+KW=作業+昇降+排気+稼動+パネル+部材+状態+フード+架線+解決	8	6.0
Z05	マーケティング+KW=情報+ユーザ+履歴+購買+受信+移動+識別+生成+コンテンツ+提供	7	5.3
Z99	その他+KW=部材+解決+可能+情報+提供+方向+作業+支持+什器+位置	101	75.9
	合計	133	100.0

表15

この集計表によれば、コード「Z99:その他+KW=部材+解決+可能+情報+提供+方向+作業+支持+什器+位置」が最も多く、75.9%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。

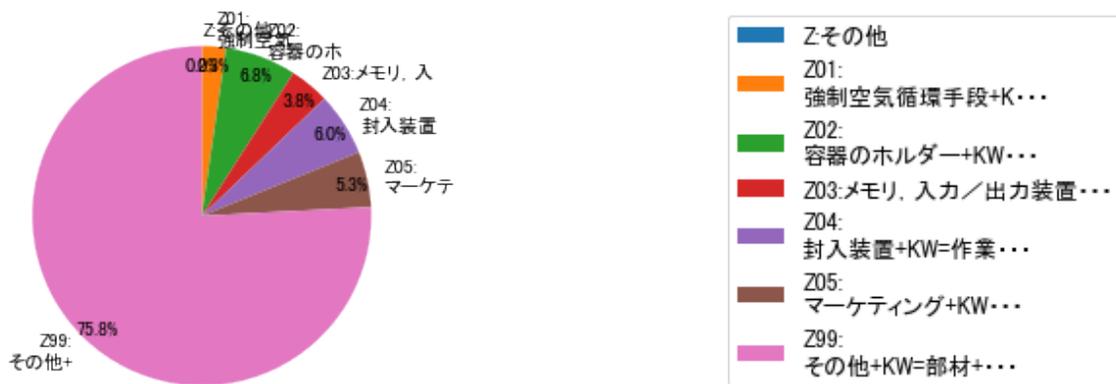


図52

(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。

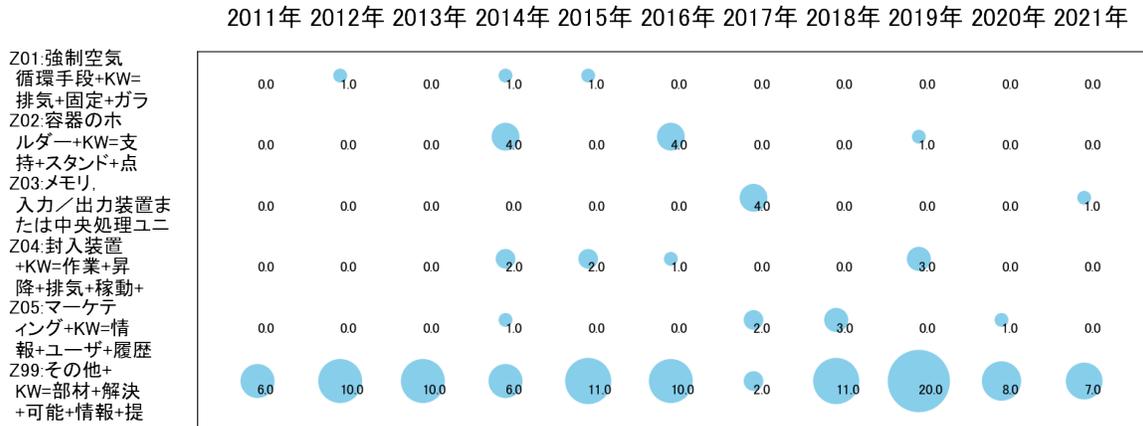


図53

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なかった。

(7) 出願人別・三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。

[株式会社オカムラホールディングス]

Z03: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+KW=情報+コンテンツ+携帯+端末+提供+ユーザ+受信+保持+プログラム+起動

[小田急電鉄株式会社]

Z99:その他+KW=部材+解決+可能+情報+提供+方向+作業+支持+什器+位置

[大成建設株式会社]

Z99:その他+KW=部材+解決+可能+情報+提供+方向+作業+支持+什器+位置

[国立大学法人佐賀大学]

Z99:その他+KW=部材+解決+可能+情報+提供+方向+作業+支持+什器+位置

[株式会社フジクラ]

Z99:その他+KW=部材+解決+可能+情報+提供+方向+作業+支持+什器+位置

[国立大学法人筑波大学]

Z99:その他+KW=部材+解決+可能+情報+提供+方向+作業+支持+什器+位置
[株式会社サイバース]

Z99:その他+KW=部材+解決+可能+情報+提供+方向+作業+支持+什器+位置
[I D E C 株式会社]

Z99:その他+KW=部材+解決+可能+情報+提供+方向+作業+支持+什器+位置

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:家具；家庭用品または家庭用設備；真空掃除機一般
- B:錠；鍵；窓または戸の付属品；金庫
- C:建築物
- D:運搬；包装；貯蔵；薄板状または線条材料の取扱い
- E:機械要素
- Z:その他

今回の調査テーマ「株式会社オカムラ」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年から2014年までほぼ横這いとなっており、その後、ピークの2015年にかけて増加し、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位は株式会社オカムラホールディングスであり、0.54%であった。

以下、クオリ、富士精工本社、日本ロックサービス、静岡県、小田急電鉄、椿本興業、パーカーコーポレーション、奈良先端科学技術大学院大学、有限会社香山壽夫建築研究所と続いている。

この上位1社だけでは17.4%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。

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。

A47B13/00:テーブルまたは机の細部 (358件)

A47B17/00:筆記テーブル (156件)

A47B9/00:高さを変えられる天板を有するテーブル (135件)

A47C1/00:特殊目的に適用するいす (124件)

A47C7/00:いすまたは腰かけの部品, 細部または付属具 (460件)

E04B2/00:建築物の壁, 例, 間仕切り; 絶縁に関する壁構造; 特に壁に適用する接合 (141件)

1桁コード別に集計した結果によれば、コード「A:家具; 家庭用品または家庭用設備; 真空掃除機一般」が最も多く、68.3%を占めている。

以下、C:建築物、B:錠; 鍵; 窓または戸の付属品; 金庫、D:運搬; 包装; 貯蔵; 薄板状または線条材料の取扱い、Z:その他、E:機械要素と続いている。

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。最終年は横這いとなっている。この中で最終年の件数が第1位の出願人は「A:家具; 家庭用品または家庭用設備; 真空掃除機一般」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。

E:機械要素

最新発行のサンプル公報を見ると、連結部材、家具、搬送用什器、支柱部材、パネル、什器ユニット、天板付什器、作業用什器、椅子、ダクト、ブース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ため、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)。