

# 技術動向分析イノベーションレポート

No.R220818102



## 代替肉・培養肉

分析対象特許情報： 米国（U S）

2022年8月18日発行

イノベーションリサーチ株式会社

# 本レポートとは

他社の研究開発動向を簡易的に探ることができる エンジニア向けの研究開発動向調査レポートです。  
主に、特許情報を利用して執筆されています。

## ◇こんな方に使ってほしい

研究開発を行っていて、日々気になる事—

それは、技術動向、競合企業動向ではないでしょうか。特許情報を紐解けば、比較的正確にそれを掴む事が可能です。

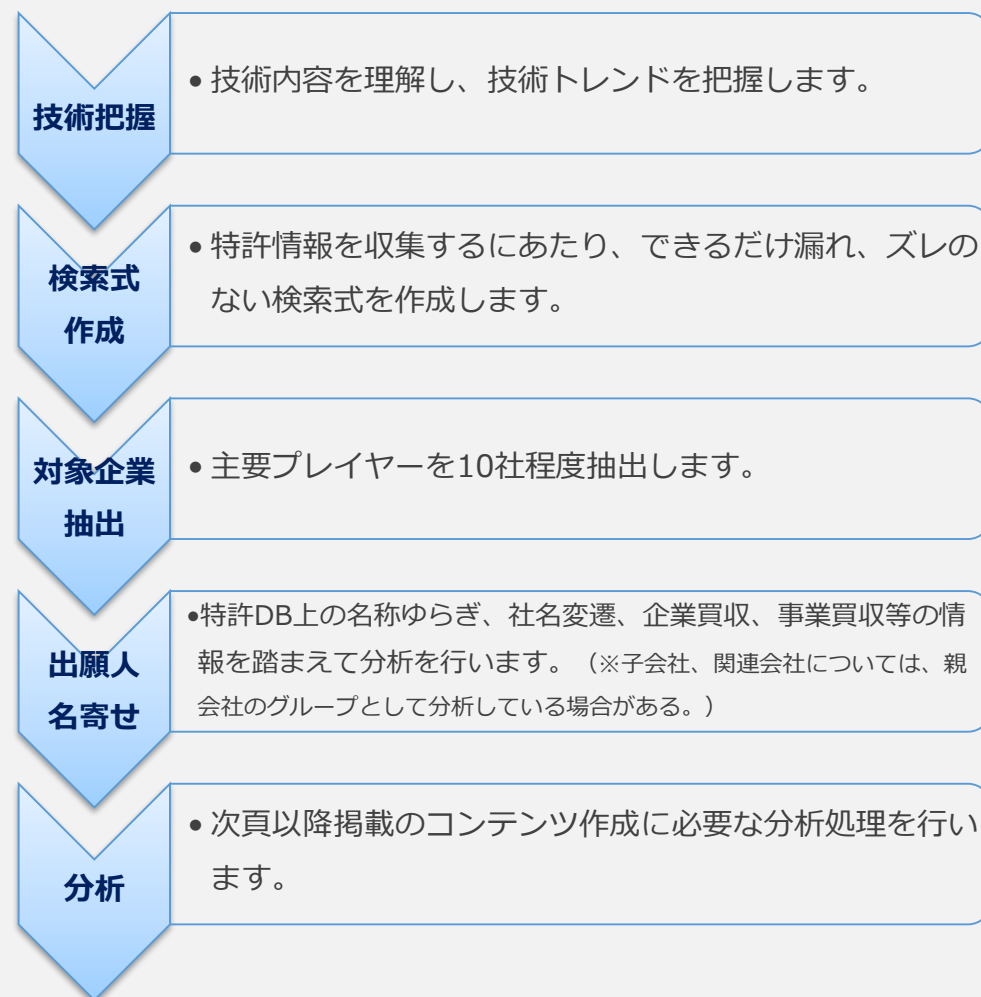
しかし、特許情報分析には、検索式の作成や企業名のゆらぎの処理等が必須であり、分析結果の解釈等に、一定の難しさがあることも確かです。

また、このような分析は、社内の知的財産部門等で行うことも可能ですが、全ての分野、全ての企業の分析を行う事は非常に手間がかかります。特に新規事業などのこれから事業化していく分野については、社内リソース的に十分に知財分析をすることが難しいと考えられます。

そこで、我々は、社内リソースとして十分に調べることが出来ない分野・企業の動向調査レポートをご提供し、エンジニアの皆様のお悩みを少しでも解消させて頂ければと考えております。

皆様の研究開発が実り多きものとなることを願っております。

## ◇作成工程



## ー技術動向分析イノベーションレポートー

- 1 主要プレイヤーについて
  - 1-1 主要プレイヤーがわかる！
  - 1-2 主要プレイヤーのポジションがわかる！
- 2 対象技術について
  - 2-1 この1枚でわかる！ サマリー
  - 2-2 出願状況がわかる！
  - 2-3 現在有効な重要特許の権利満了時期は？
  - 2-4 グローバル戦略がわかる！～外国出願～
  - 2-5 重要出願を行っている企業がわかる！
  - 2-6 パートナー戦略がわかる！～共同出願～
  - 2-7 注力している技術内容がわかる！

(別紙) 注目出願リスト

(外国出願 (各国) 最新TOP50/被引用TOP50)



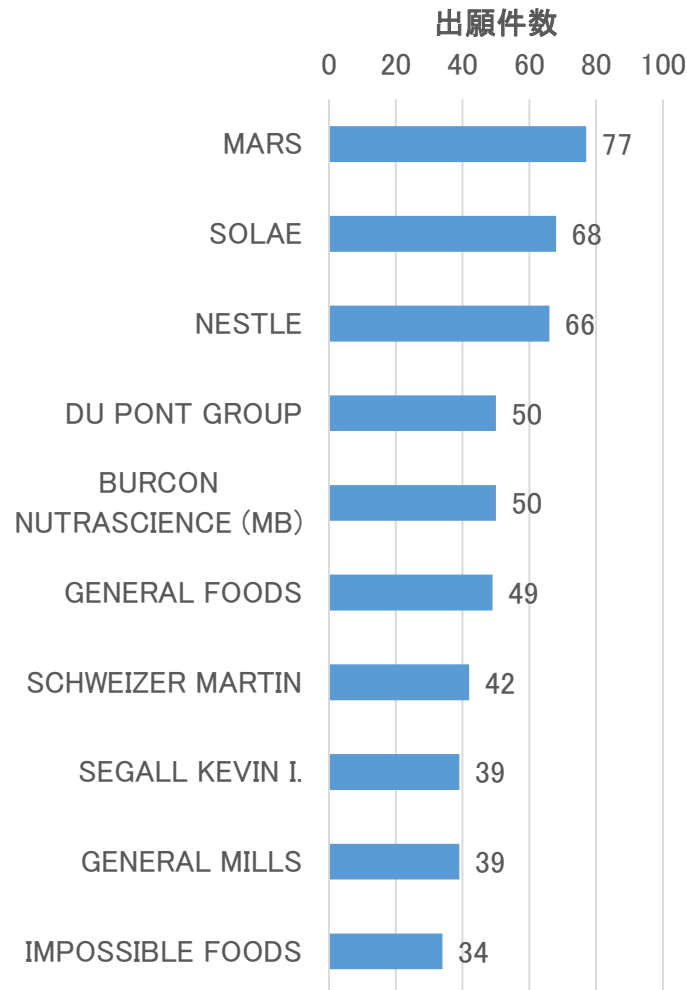
## 1. 主要プレイヤーについて

---

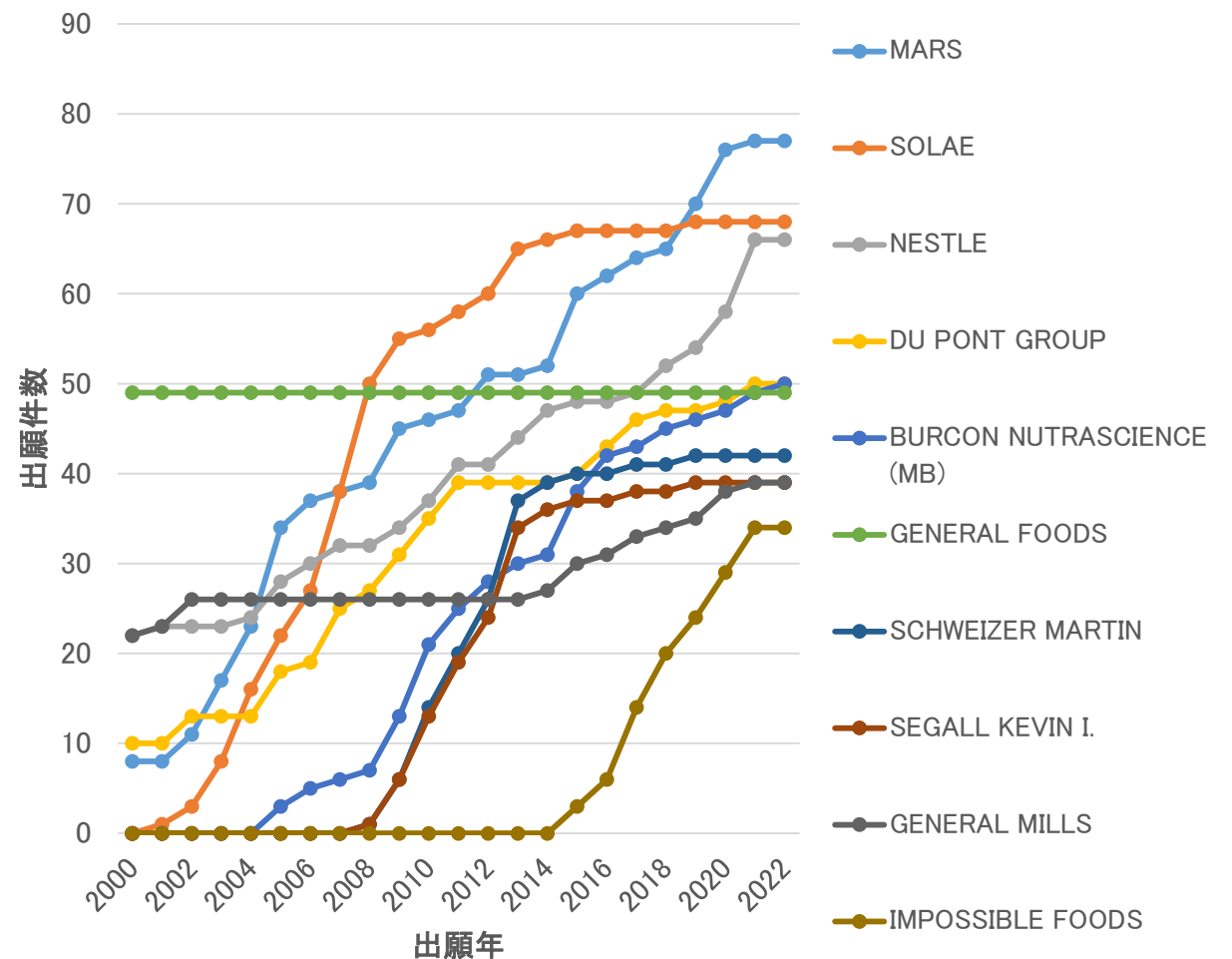
# 1-1 主要プレイヤーがわかる！

主要プレイヤーは、以下のとおりである。  
左は出願件数ランキング、右は出願件数の累積推移を示す。

◇特許出願件数



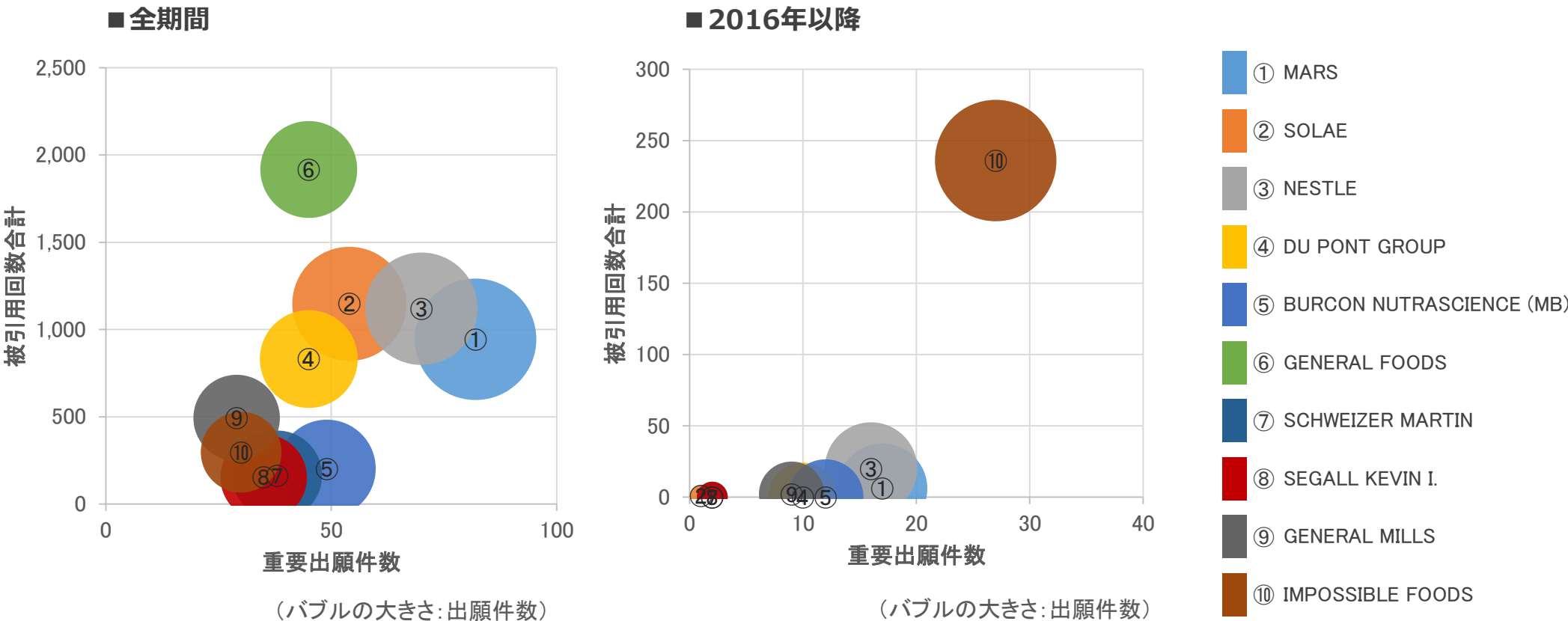
◇特許出願件数 累積推移



# 1-2 主要プレイヤーのポジションがわかる！

主要プレイヤーのポジションを分析した結果は、以下のとおりである。  
縦軸は客観的な注目度（被引用回数合計）、横軸は自社注力度（重要出願件数）、バブルの大きさは出願件数を示す。

## ◇開発・特許ポジション



### ポジションについて

●「特許出願件数」「重要出願件数」から、その企業の注力ぶりや体制を推測、「被引用回数合計」から、その企業の特許出願の注目度を推測し、各企業のポジションを把握する。 ●「被引用回数」は、審査官によって引用された公報ごとの回数である。この回数が多ければ、注目されている特許出願である可能性がある。古い時期の出願ほど回数が増える傾向にあり、そこに必ずしも相関関係があるとは言いきれない。しかし、近時の出願で被引用回数が多いものは、注目されている特許出願と言ってよい。 ●本レポートにおける重要出願とは、外国出願があったものを指す。 ●上記出願人の被引用回数合計が0件の場合、または、重要出願件数が0件もしくは母集団中31位以下であった場合は、該当出願人はグラフ上に表記されない。

## 2. 対象技術について

---

## 2-1 この1枚でわかる！サマリー

### ①ステータス

ステータス	件数
登録記録あり	1,415
登録記録なし	1,074
合計(総出願件数)	2,489

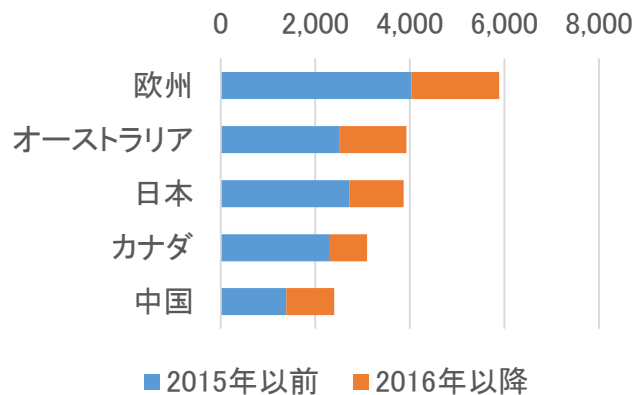
### ②出願件数推移



### ③重要出願

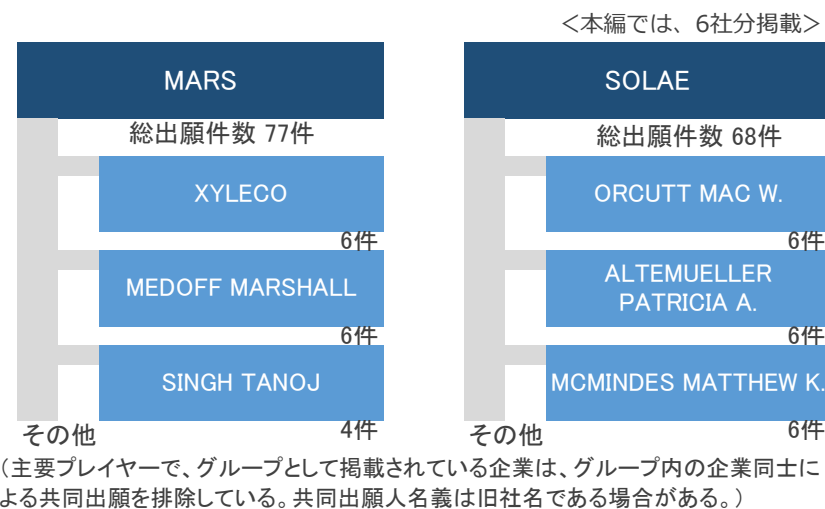
区分	件数
外国出願あり(各国)	1,955

### ④外国出願先

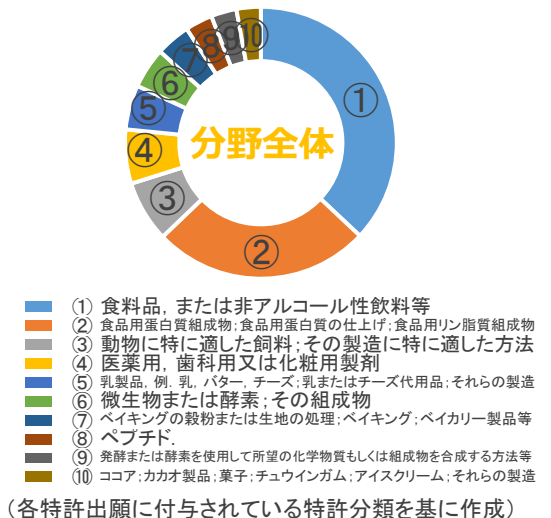


(出願国が多い場合、特許出願件数上位を抽出。各出願におけるファミリーの出願件数を合算しているため、同一の出願が重複カウントされている場合がある。)

### ⑤主要プレイヤー2社と、その共同出願人



### ⑥技術内容構成比



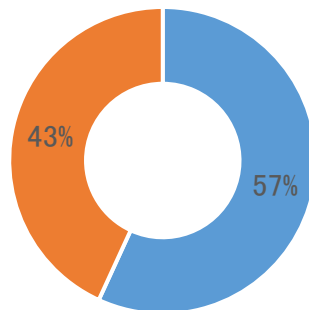


## 2-2 出願状況がわかる！

出願状況及び件数推移は、以下のとおりである。

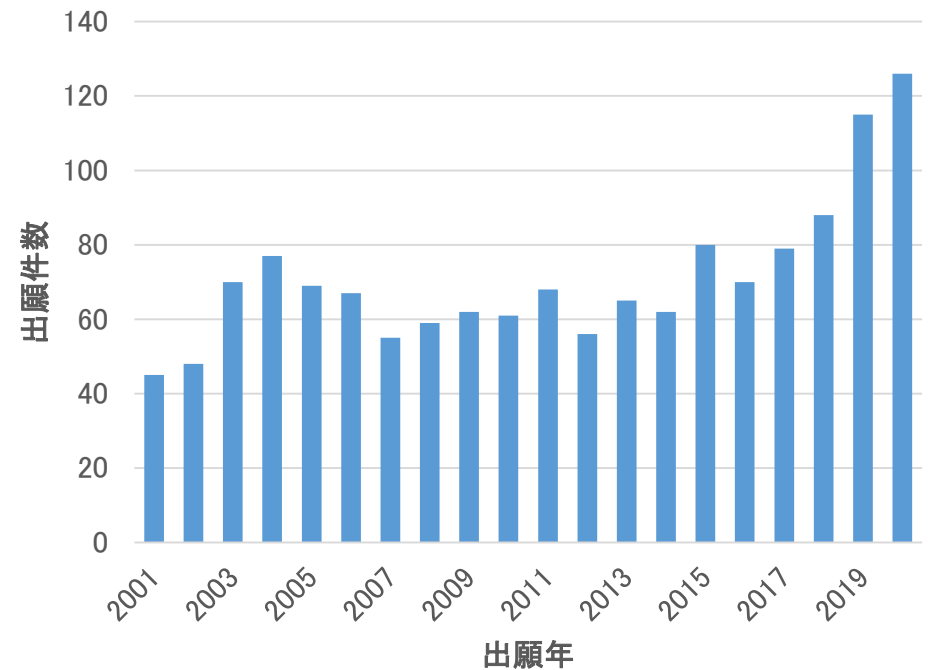
### ◇ステータス

ステータス	件数
登録記録あり	1,415
登録記録なし	1,074
合計(総出願件数)	2,489



■ 登録記録あり  
■ 登録記録なし

### ◇出願件数推移



#### ステータスについて

- 登録記録があったものとなかったもので区分けをしている。

#### 出願件数推移について

- 出願件数推移は、現在の、当技術のライフサイクル把握に有用である。

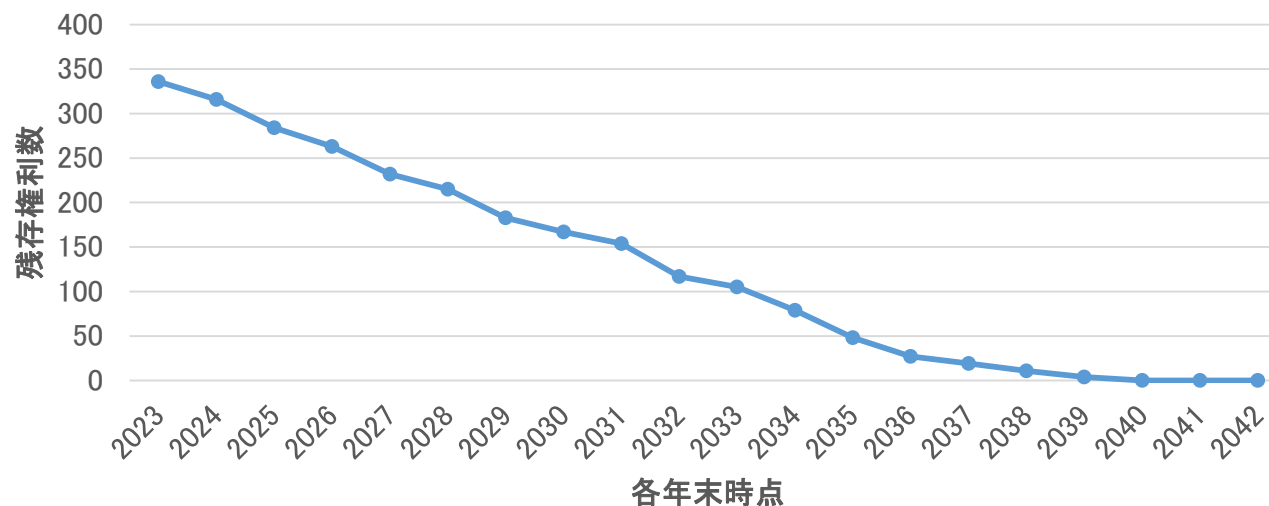
## 2-3 現在有効な重要特許の権利満了時期は？

重要出願と、重要出願のうち、登録記録があったものが満了を迎える予定は以下のとおりである。

### ◇重要出願

区分	件数
外国出願あり(各国)	1,955

### ◇登録記録のある重要出願の残存予定推移



#### 重要出願について

●ここでの外国出願とは、本分析対象国に関連した外国ファミリー出願を指す。本レポートでは、各ファミリーにおける国数ではなく、各ファミリーにおける各国への全出願件数をカウントしている。ただし、本レポートの分析対象国に出願しないものもあることから、必ずしも全ての外国出願がカウントされているわけではない。なお、重複カウントとなる可能性が高いPCT出願、EPC出願等自体はカウントしていない。

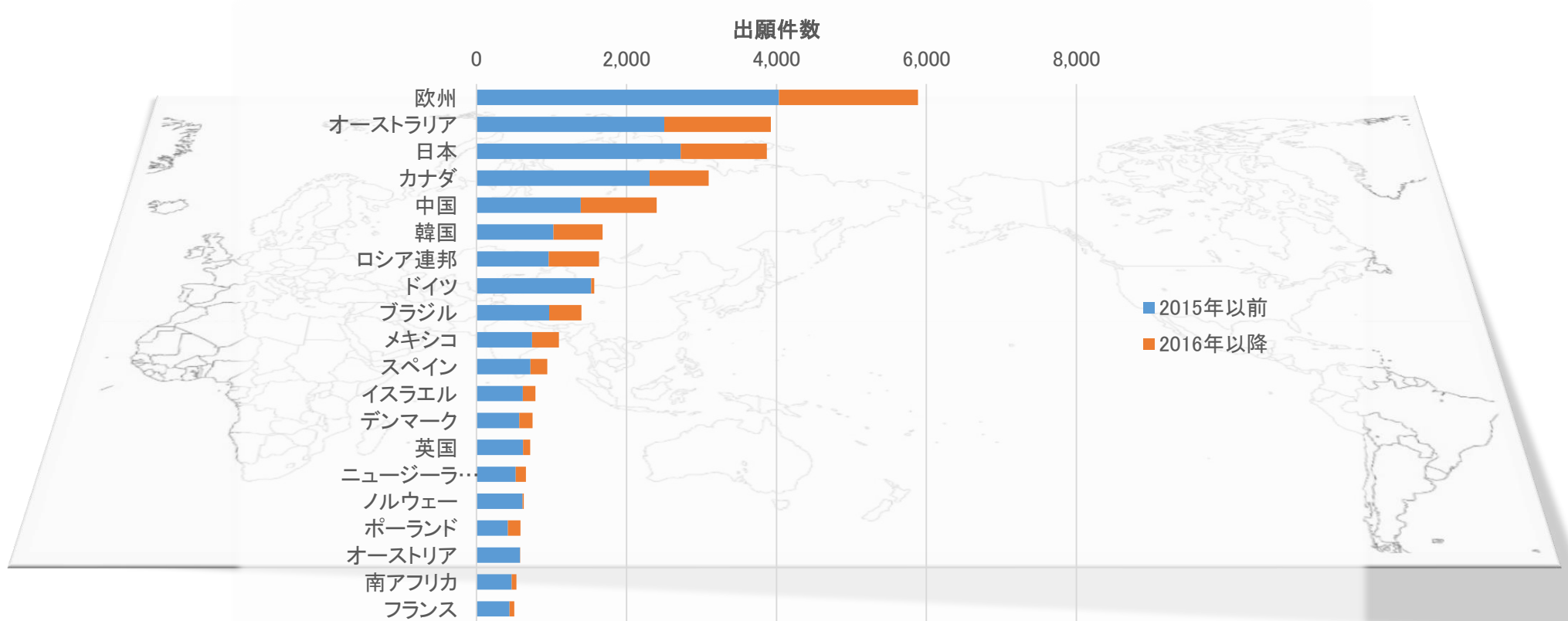
#### 重要特許の残存件数について

●特許権のライフは、維持し続けた場合、最長20年である。重要出願のうち登録記録のあるものを、全て満了まで維持し続けた場合、いつごろどの程度の件数となるかを把握する。 ●将来取得する権利は捨象している。 ●当技術における重要特許が、いつごろ切れるのかを俯瞰することができる。

## 2-4 グローバル戦略がわかる！～外国出願～

外国出願先は、以下のとおりである。

### ◇出願先 国別ランキング



#### 外国出願について

●ここでの外国出願とは、本分析対象国に関連した外国ファミリー出願を指す。本レポートでは、各ファミリーにおける国数ではなく、各ファミリーにおける各国への全出願件数をカウントしている。ただし、本レポートの分析対象国に出願しないものもあることから、必ずしも全ての外国出願がカウントされているわけではない。●各出願におけるファミリーの出願件数を合算しているため、同一の出願が重複カウントされている場合がある。●市場となりうる国、生産拠点となる国等を把握することが可能である。●「欧州」とは、ヨーロッパ特許条約(EPC)に基づいてされる出願を指す。ヨーロッパ各国への出願には、①EPC出願(特許を付与するか否かの審査を伴う)後、各国移行手続きする方法と、②直接国ごとに申請する方法がある。

## 2-5 重要出願を行っている企業がわかる！

重要出願の出願人トップ5は、以下のとおりである。

### ◇重要出願の出願人ランキング

#### ■外国出願あり

No.	出願人名	出願件数
1	MARS	73
2	NESTLE	61
3	SOLAE	54
4	BURCON NUTRASCIENCE (MB)	47
5	DU PONT GROUP	45

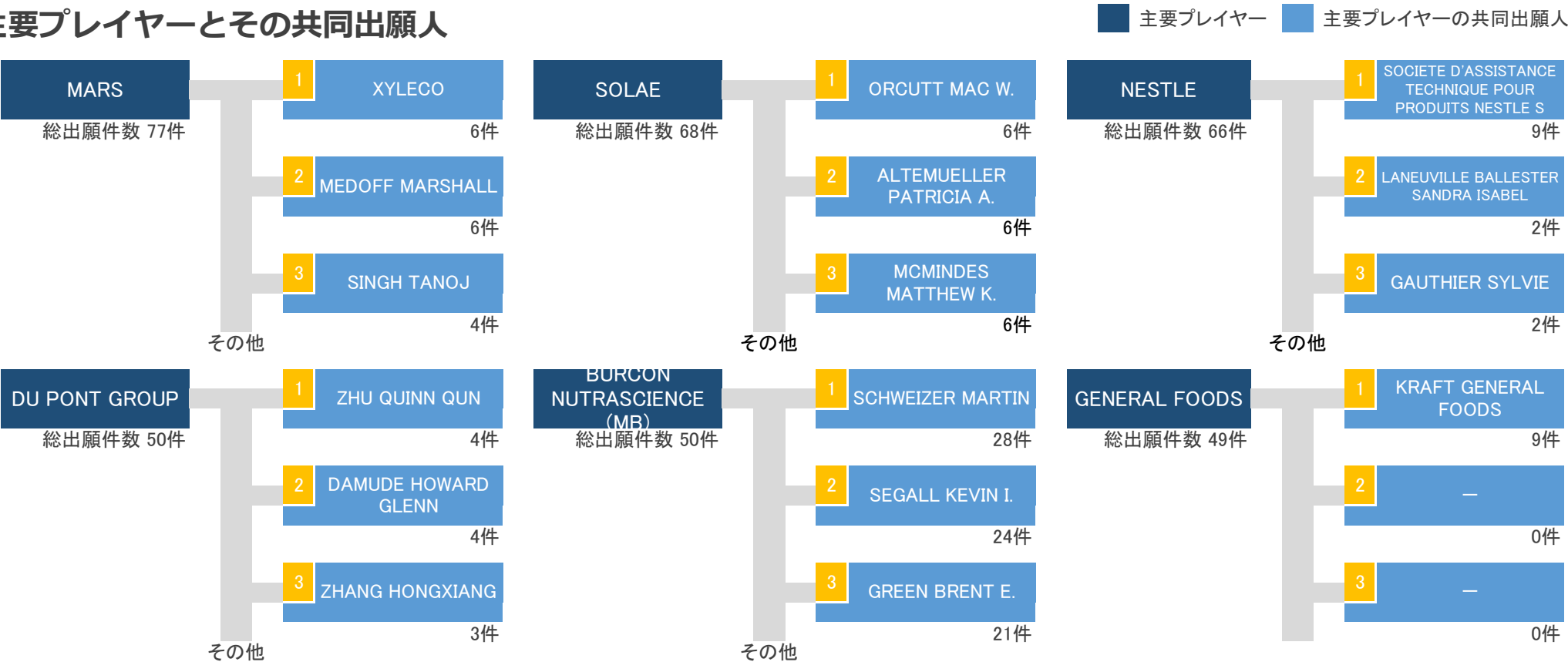
#### 重要出願について

●「外国出願あり」は、シンプルな国内出願に比べ投資額がかさむことから、これらの出願は、出願人が重要視しているものである考えられる。●ここでいう外国出願とは、本分析対象国に関連した外国ファミリー出願を指す。なお、本件数は、各国に出願されている件数を示しており、重複カウントとなる可能性が高いPCT出願、EPC出願等自体はカウントしていない。

## 2-6 パートナー戦略がわかる！～共同出願～

主要プレイヤー各社は、以下の企業との共同出願が認められ、パートナーシップが推認される。

### ◇主要プレイヤーとその共同出願人



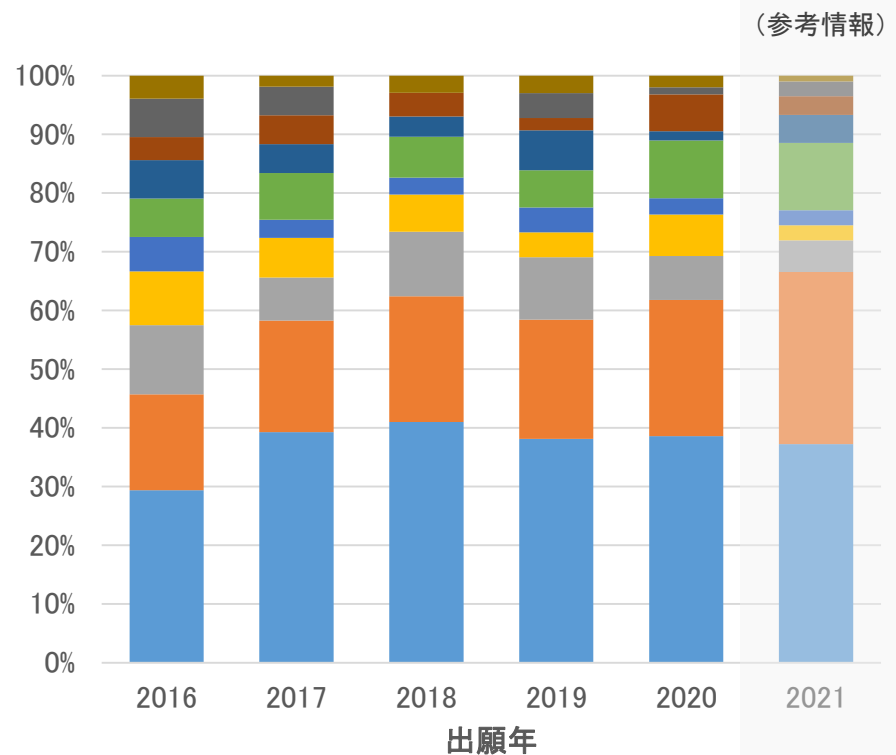
#### 共同出願について

● 共同出願の状況を確認することで、各社のパートナー戦略を読み解くことができる。 ● 「-」は、共同出願人が存在しないことを空欄を示す。 ● 共同出願人は、件数順に掲載している。 ● 共同出願人名義は旧社名である場合がある。 ● 主要プレイヤーで、グループとして掲載されている企業においては、グループ内の企業同士による共同出願を排除している。

## 2-7 注力している技術内容がわかる！

技術内容の全体構成比および年別構成比推移を示す。

### ◇技術内容構成比/同推移



- ⑩ ココア;カカオ製品;菓子;チュウインガム;アイスクリーム;それらの製造
- ⑨ 発酵または酵素を使用して所望の化学物質もしくは組成物を合成する方法等
- ⑧ ペプチド.
- ⑦ 베이킹의 穀粉または生地の処理; 베이킹; 베이커리製品等
- ⑥ 微生物または酵素;その組成物
- ⑤ 乳製品, 例. 乳, バター, チーズ;乳またはチーズ代用品;それらの製造
- ④ 医薬用, 歯科用又は化粧用製剤
- ③ 動物に特に適した飼料;その製造に特に適した方法
- ② 食品用蛋白質組成物;食品用蛋白質の仕上げ;食品用リン脂質組成物
- ① 食料品, または非アルコール性飲料等

(各特許出願に付与されている特許分類を基に作成)

#### 技術内容構成比/同推移について

- トレンド技術を知る。 ●直近期は、必ずしも全てが公開されているわけではないため、参考情報となる。
- 複数の技術に係る出願については、それぞれの技術において1件とカウントして集計している。 ●「その他」には、最新技術のため、分類できないものを含む場合がある。

---

■お問合せ先■

イノベーションリサーチ株式会社

住所：〒115-0045

東京都北区赤羽1-59-8ヒノデビル4階S-4

E-mail : [webinquiry@innovation-r.com](mailto:webinquiry@innovation-r.com)

URL : <https://www.innovation-r.com/>

---

本レポートの著作権は、イノベーションリサーチ株式会社に帰属します。

## (別紙)注目出願リスト(外国出願(各国)最新TOP50/被引用TOP50)

---



# 外国出願（各国）の最新出願がわかる！～最新出願TOP50～

（手続き中などの出願もあるため、以下のリストにない出願が存在する可能性がある）

最新ランキング	公報番号	出願日	タイトル（英語）	出願人	審査・権利状況	外国出願（各国）
1	<a href="#">US20220213438A1</a>	2022/3/24	NUTRIENT COMPOSITIONS AND METHODS, KITS, AND CELL COMPOSITIONS FOR PRODUCING THE	TURTLETREE LABS PTE.	登録記録なし	○
2	<a href="#">US20220202053A1</a>	2022/3/14	Food Materials Comprising Filamentous Fungal Particles and Membrane Bioreactor Design	THE FYNDER GROUP	登録記録なし	○
3	<a href="#">US20220192225A1</a>	2022/2/28	PROTEIN-CONTAINING COMPOSITIONS	WILD EARTH	登録記録なし	○
4	<a href="#">US20220167654A1</a>	2022/2/18	Automatic Production Line for Manufacturing and Processing Plant Protein Meat	JIANGNAN UNIVERSITY	登録記録なし	○
5	<a href="#">US20220211089A1</a>	2022/2/16	MOUTHFEEL AND ASTRINGENCY MODULATION IN COMPOSITIONS AND METHODS OF MODULATING MOUTHFEEL AND ASTRINGENCY IN THE SAME	GIVAUDAN SA	登録記録なし	○
6	<a href="#">US20220151258A1</a>	2022/2/3	Protein Hydrolysate, Method for Making, and Use	YOUNG MICHAEL J.;WARD LOREN S.	登録記録なし	○
7	<a href="#">US20220142217A1</a>	2022/1/26	PROCESS FOR DRYING A SUSPENSION AT ROOM TEMPERATURE	FIRMENICH SA	登録記録なし	○
8	<a href="#">US20220204923A1</a>	2022/1/24	CHEMICALLY DEFINED MEDIUM FOR DIFFERENTIATION OF MUSCLE STEM CELLS IN	NANJING JOES FUTURE FOOD TECHNOLOGY	登録記録なし	○
8	<a href="#">US20220142201A1</a>	2022/1/24	PREPARATION OF NON-SOY OILSEED PROTEIN PRODUCTS ("*810")	BURCON NUTRASCIENCE (MB)	登録記録なし	○
10	<a href="#">US20220117262A1</a>	2022/1/2	Textured Plant Protein Product and Method	GLANBIA NUTRITIONALS	登録記録なし	○
11	<a href="#">US20220117261A1</a>	2021/12/31	Protein Compositions for Plant-Based Food Products and Methods for Making	GLANBIA NUTRITIONALS	登録記録なし	○
12	<a href="#">US20220117282A1</a>	2021/12/23	ENHANCED AEROBIC FERMENTATION METHODS FOR PRODUCING EDIBLE FUNGAL MYCELIUM BLENDED MEATS AND MEAT ANALOGUE COMPOSITIONS	THE BETTER MEAT	登録記録なし	○
12	<a href="#">US20220117276A1</a>	2021/12/23	ENHANCED AEROBIC FERMENTATION METHODS FOR PRODUCING EDIBLE FUNGAL MYCELIUM BLENDED MEATS AND MEAT ANALOGUE COMPOSITIONS	THE BETTER MEAT	登録記録なし	○
14	<a href="#">US20220110347A1</a>	2021/12/21	APPARATUSES AND SYSTEMS FOR PREPARING A MEAT PRODUCT	UPSIDE FOODS	登録記録なし	○
15	<a href="#">US20220183317A1</a>	2021/12/17	HYBRID MEAT SUBSTITUTE FOOD PRODUCTS	KENT STATE UNIVERSITY	登録記録なし	○
16	<a href="#">US20220087293A1</a>	2021/12/7	PRODUCTION OF SOLUBLE PROTEIN SOLUTIONS FROM PULSES	BURCON NUTRASCIENCE (MB)	登録記録なし	○
17	<a href="#">US20220095661A1</a>	2021/12/1	COMPOSITION FOR MAINTAINING OR IMPROVING THE QUALITY OF PROCESSED MEAT	PURAC BIOCHEM B.V.	登録記録なし	○
18	<a href="#">US20220228121A1</a>	2021/11/30	CULTURED MEAT PRODUCT WITH GENETICALLY MODIFIED CELLS	TRUSTEES OF TUFTS COLLEGE	登録記録なし	○

（出願番号は、全文のURLリンクになっています[Google Patent]。番号によってはリンク先がない場合、また古い出願はリンクがない場合があります。）

Copyright 2022 Innovation Research Corporation

# 外国出願（各国）の最新出願がわかる！～最新出願TOP50～

（手続き中などの出願もあるため、以下のリストにない出願が存在する可能性がある）

最新ランキング	公報番号	出願日	タイトル（英語）	出願人	審査・権利状況	外国出願（各国）
19	<a href="#">US20220217997A1</a>	2021/11/25	Texturised food product comprising destarched oats and method for producing it	OY KARL FAZER AB	登録記録なし	○
20	<a href="#">US20220174981A1</a>	2021/11/24	PROLINE TOLERANT TRIPEPTIDYL PEPTIDASES AND USES THEREOF	DU PONT GROUP	登録記録なし	○
21	<a href="#">US20220212821A1</a>	2021/11/22	Protein Preparation And Packaging Methods, Systems And Related Devices	IOWA PACIFIC PROCESSORS	登録記録なし	○
22	<a href="#">US20220095654A1</a>	2021/11/19	GROUND MEAT REPLICAS	IMPOSSIBLE FOODS	登録記録なし	○
22	<a href="#">US20220071250A1</a>	2021/11/19	METHODS AND COMPOSITIONS FOR CONSUMABLES	IMPOSSIBLE FOODS	登録記録なし	○
22	<a href="#">US20220061365A1</a>	2021/11/19	METHODS AND COMPOSITIONS FOR CONSUMABLES	IMPOSSIBLE FOODS	登録記録なし	○
25	<a href="#">US20220071232A1</a>	2021/11/18	PROTEINACEOUS MEAT ANALOGUE HAVING AN IMPROVED TEXTURE AND AN EXTENDED SHELF-LIFE	TEREOS STARCH & SWEETENERS BELGIUM	登録記録なし	○
26	<a href="#">US20220195359A1</a>	2021/10/29	CULTIVATION SYSTEMS AND METHODS FOR LARGE-SCALE PRODUCTION OF CULTURED FOOD	ALEPH FARMS	登録記録なし	○
27	<a href="#">US20220192220A1</a>	2021/10/26	GELLING LEGUMINOUS PLANT PROTEIN	ROQUETTE FRERES	登録記録なし	○
28	<a href="#">US20220039443A1</a>	2021/10/22	NON-ANIMAL BASED PROTEIN SOURCES WITH FUNCTIONAL PROPERTIES	CLARA FOODS	登録記録なし	○
29	<a href="#">US20220195392A1</a>	2021/10/19	METHODS AND COMPOSITIONS FOR CELL CULTURE ON HETEROGENEOUS SCAFFOLDS	THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA	登録記録なし	○
30	<a href="#">US20220030911A1</a>	2021/10/14	MYCELIATED VEGETABLE PROTEIN AND FOOD COMPOSITIONS COMPRISING SAME	MYCOTECHNOLOGY	登録記録なし	○
31	<a href="#">US20220022474A1</a>	2021/10/8	METHOD AND COMPOSITION FOR PREPARING CURED MEAT PRODUCTS	KERRY LUXEMBOURG S.à.R.L.	登録記録なし	○
32	<a href="#">US20220192223A1</a>	2021/10/6	MEAT ANALOGUES AND MEAT ANALOGUE EXTRUSION DEVICES AND METHODS	NESTLE;INSTITUT DE RECHERCHE POUR L'AGRICULTURE L'ALIMENTATION ET L'ENVIRONNEMENT (INRAE);UNIVERSITE DE MONTPELLIER	登録記録なし	○
33	<a href="#">US20220022491A1</a>	2021/10/5	PREPARATION OF PULSE PROTEIN PRODUCTS	BURCON NUTRASCIENCE (MB)	登録記録なし	○
34	<a href="#">US20220117285A1</a>	2021/10/4	PROTEIN COMPOSITIONS AND CONSUMABLE PRODUCTS THEREOF	CLARA FOODS	登録記録なし	○
34	<a href="#">US20220192219A1</a>	2021/10/4	DEFLAVORED EGG PROTEIN ISOLATE, PRODUCTS MADE WITH PROTEIN ISOLATES AND METHODS OF MAKING SAME	REMBRANDT ENTERPRISES	登録記録なし	○
36	<a href="#">US20220167642A1</a>	2021/10/1	FAT BLENDS, EMULSIONS THEREOF, AND RELATED	FIRMENICH SA	登録記録なし	○
37	<a href="#">US20220016161A1</a>	2021/9/29	IRON-FORTIFIED FOOD COMPOSITION	NESTLE	登録記録なし	○
38	<a href="#">US20220174973A1</a>	2021/9/28	SHORTENING WITH CRYSTALLINE FAT	CARGILL	登録記録なし	○

（出願番号は、全文のURLリンクになっています[Google Patent]。番号によってはリンク先がない場合、また古い出願はリンクがない場合があります。）

## 外国出願（各国）の最新出願がわかる！～最新出願TOP50～

（手続き中などの出願もあるため、以下のリストにない出願が存在する可能性がある）

最新ランキング	公報番号	出願日	タイトル（英語）	出願人	審査・権利状況	外国出願（各国）
39	<a href="#">US20220012825A1</a>	2021/9/27	METHOD, INFORMATION TERMINAL, AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE RECORDING	PANASONIC GROUP	登録記録なし	○
40	<a href="#">US20220071247A1</a>	2021/9/22	CHARACTERISTICS OF MEAT PRODUCTS	UPSIDE FOODS	登録記録なし	○
40	<a href="#">US20220007695A1</a>	2021/9/22	CHARACTERISTICS OF MEAT PRODUCTS	UPSIDE FOODS	登録記録なし	○
42	<a href="#">US20220000141A1</a>	2021/9/17	PROTEIN RICH FOOD INGREDIENT FROM BIOMASS AND METHODS OF PRODUCTION	SMALLFOOD	登録記録なし	○
43	<a href="#">US20220079195A1</a>	2021/9/13	TEA BAG FOR BROTH CONTAINING RED-BANDED LOBSTER POWDER AND METHOD FOR PREPARING	OLLEBADANG FISHERMEN'S UNION	登録記録なし	○
44	<a href="#">US20220000154A1</a>	2021/9/8	APPARATUSES AND SYSTEMS FOR PREPARING A MEAT PRODUCT	UPSIDE FOODS	登録記録なし	○
44	<a href="#">US20210401007A1</a>	2021/9/8	APPARATUSES AND SYSTEMS FOR PREPARING A MEAT PRODUCT	UPSIDE FOODS	登録記録なし	○
46	<a href="#">US20220061352A1</a>	2021/8/31	METHOD FOR PRODUCING STRUCTURAL SOYBEAN-BASED MEAT ANALOGS BY USING COUETTE SHEAR FLOW-PRESSURE TANK	HEY MAET FOOD TECHNOLOGY;NORTHEAST AGRICULTURAL UNIVERSITY	登録記録なし	○
46	<a href="#">US20220218009A1</a>	2021/8/31	COMPOSITIONS, PREPARATION AND USES OF PARAMYLON	NOBLEGEN	登録記録なし	○
46	<a href="#">US20220142203A1</a>	2021/8/31	VEGETABLE BASED SNACK STICK	KELLOGG	登録記録なし	○
49	<a href="#">US20210386078A1</a>	2021/8/30	NON-MEAT FOOD PRODUCTS HAVING APPEARANCE AND TEXTURE OF COOKED MEAT	NESTLE	登録記録なし	○
50	<a href="#">US20220132900A1</a>	2021/8/27	FLAVORED FOOD PRODUCT	FIRMENICH SA	登録記録なし	○

（出願番号は、全文のURLリンクになっています[Google Patent]。番号によってはリンク先がない場合、また古い出願はリンクがない場合があります。）

## 注目度の高い特許出願がわかる！～被引用回数TOP50～

被引用ラン キング	公報番号	出願日	タイトル (英語)	出願人	審査・権利状況	被引用回数
1	<a href="#">US5139023A</a>	1989/6/2	Apparatus and method for noninvasive blood glucose monitoring	THERATECH;STANLEY RESEARCH FOUNDATION	登録記録あり	423
2	<a href="#">US6911211B2</a>	2002/12/31	Pharmaceutical and cosmetic carrier or composition for topical application	FOAMIX	登録記録あり	307
3	<a href="#">US6992172B1</a>	2000/11/10	Recombinant gelatins	FIBROGEN	登録記録あり	206
4	<a href="#">US6455083B1</a>	1999/12/20	Edible thermoplastic and nutritious pet chew	NATURAL POLYMER INTERNATIONAL	登録記録あり	203
5	<a href="#">US20040172682A1</a>	2004/2/11	Production of very long chain polyunsaturated fatty acids in oilseed plants	THE TEXAS A&M UNIVERSITY SYSTEM	登録記録なし	200
6	<a href="#">US5104674A</a>	1990/7/27	Microfragmented ionic polysaccharide/protein complex dispersions	KRAFT GENERAL FOODS	登録記録あり	190
7	<a href="#">US4208323A</a>	1979/3/20	Process for isolation of proteins using food grade salt solutions at specified pH and ionic strength	GENERAL FOODS	登録記録あり	189
8	<a href="#">US20100239712A1</a>	2009/10/14	Food Compositions of Microalgal Biomass	SOLAZYME	登録記録なし	188
9	<a href="#">US20100124583A1</a>	2009/4/3	PROCESSING BIOMASS	XYLECO	登録記録なし	181
10	<a href="#">US20060172012A1</a>	2006/1/25	ANTI-INFLAMMATORY SUPPLEMENT COMPOSITIONS AND REGIMENS TO REDUCE CARDIOVASCULAR	SIGMA TAU INDUSTRIE FARMACEUTICHE	登録記録なし	170
11	<a href="#">US5413804A</a>	1992/4/15	Process for making whey-derived fat substitute product and products thereof	CACIQUE	登録記録あり	169
12	<a href="#">US5702752A</a>	1996/3/13	Production of isoflavone enriched fractions from soy protein extracts	ARCHER DANIELS MIDLAND	登録記録あり	164
13	<a href="#">US6171640B1</a>	1998/10/7	High beta-conglycinin products and their use	MONSANTO	登録記録あり	163
14	<a href="#">US4529719A</a>	1983/5/4	Modified crosslinked stroma-free tetrameric	TYE ROSS W	登録記録あり	159
15	<a href="#">US7205016B2</a>	2003/3/7	Packages and methods for processing food products	SAFEFRESH TECHNOLOGIES	登録記録あり	151
15	<a href="#">US6509031B1</a>	2000/11/15	System for polymerizing collagen and collagen composites in situ for a tissue compatible wound sealant, delivery vehicle, binding agent and/or	BOARD OF REGENTS TEXAS A&M UNIVERSITY SYSTEM	登録記録あり	151
17	<a href="#">US4243691A</a>	1979/5/18	Sodium-free salt substitute	THE PROCTER & GAMBLE	登録記録あり	150
18	<a href="#">US4781939A</a>	1987/8/11	Layered meat emulsion product and method of producing same	NESTLE	登録記録あり	149
19	<a href="#">US4642239A</a>	1985/4/10	Packaging of fresh meat	TRANSPARENT PAPER PLC	登録記録あり	140
20	<a href="#">US6379725B1</a>	1998/9/2	Protein-based chewable pet toy	NATURAL POLYMER INTERNATIONAL	登録記録あり	139
21	<a href="#">US20100303990A1</a>	2010/1/8	High Protein and High Fiber Algal Food Materials	SOLAZYME	登録記録なし	136
22	<a href="#">US20100297331A1</a>	2010/1/8	Reduced Fat Foods Containing High-Lipid Microalgae with Improved Sensory Properties	SOLAZYME	登録記録なし	134
23	<a href="#">US5122127A</a>	1989/9/5	Apparatus and methods for use in administering medicaments by direct medicament contact to mucosal tissues	UNIVERSITY OF UTAH	登録記録あり	129

(出願番号は、全文のURLリンクになっています[Google Patent]。番号によってはリンク先がない場合、また古い出願はリンクがない場合があります。)

## 注目度の高い特許出願がわかる！～被引用回数TOP50～

被引用ラン キング	公報番号	出願日	タイトル (英語)	出願人	審査・権利状況	被引用回数
24	<a href="#">US20100303989A1</a>	2010/1/8	Microalgal Flour	SOLAZYME	登録記録なし	128
25	<a href="#">US5936069A</a>	1996/12/4	Process for producing improved soy protein concentrate from genetically-modified soybeans	IOWA STATE UNIVERSITY RESEARCH FOUNDATION	登録記録あり	127
26	<a href="#">US4062882A</a>	1975/5/9	Process for refining crude glyceride oils by membrane filtration	LEVER BROTHERS	登録記録あり	125
27	<a href="#">US5240720A</a>	1992/3/20	Dog chew with modifiable texture	AXELROD HERBERT R	登録記録あり	120
28	<a href="#">US6967023B1</a>	2000/8/31	Pharmaceutical and cosmetic carrier or composition for topical application	FOAMIX	登録記録あり	118
29	<a href="#">US20050079244A1</a>	2004/11/23	Foodstuff	HILL'S PET NUTRITION	登録記録なし	117
30	<a href="#">US6994863B2</a>	2003/3/19	Pharmaceutical and cosmetic carrier and composition for topical application	FOAMIX	登録記録あり	114
31	<a href="#">US20040146602A1</a>	2004/1/7	Continuous production and packaging of perishable goods in low oxygen environments	YAREM LEGAL REPRESENTATIVE ALEXIS A.;ABC	登録記録なし	109
32	<a href="#">US6348229B1</a>	2000/3/16	Food comprising thixotropic composition of unsaturated fat and process for manufacture thereof	THIXO	登録記録あり	108
33	<a href="#">US3488770A</a>	1969/3/7	MEAT-LIKE PROTEIN FOOD PRODUCT	ARCHER DANIELS MIDLAND CO	登録記録あり	107
34	<a href="#">US20040185156A1</a>	2004/1/30	Continuous production and packaging of perishable goods in low oxygen environments	THE TEXAS A&M UNIVERSITY SYSTEM	登録記録なし	105
35	<a href="#">US20110256282A1</a>	2011/4/14	Lipid-Rich Microalgal Flour Food Compositions	SOLAZYME ROQUETTE	登録記録なし	104
36	<a href="#">US6410465B1</a>	1999/10/19	Composite sheet material	DU PONT GROUP	登録記録あり	103
37	<a href="#">US5882705A</a>	1997/7/2	Micellar whey protein, solution thereof, powder thereof, and foods utilizing same	SNOW BRAND MILK PRODUCTS	登録記録あり	102
38	<a href="#">US20030165602A1</a>	2003/2/14	Labeling, marking and pricing of meat products	SAFEFRESH TECHNOLOGIES	登録記録なし	100
39	<a href="#">US5792503A</a>	1997/6/4	Production of isoflavone enriched fractions from soy protein extracts	ARCHER DANIELS MIDLAND	登録記録あり	99
40	<a href="#">US5843907A</a>	1995/2/27	Pharmaceutical composition containing 2-O- $\beta$ -D-glucopyranosyl-L-ascorbic acid	HAYASHIBARA SEIBUTSU KAGAKU KENKYUJO	登録記録あり	98
40	<a href="#">US5162506A</a>	1990/7/25	Process for preparing collagen fibers from tissue	NATURAL RESOURCES (MANUFACTURING)	登録記録あり	98
42	<a href="#">US6042859A</a>	1998/1/20	Method for the long-term preservation of meat	RAMOT UNIVERSITY AUTHORITY FOR APPLIED RESEARCH & INDUSTRIAL DEVELOPMENT	登録記録あり	97
42	<a href="#">US6005073A</a>	1997/2/12	Process for isolating a protein composition from a muscle source and protein composition	ADVANCED PROTEIN TECHNOLOGIES	登録記録あり	97
44	<a href="#">US20120128851A1</a>	2011/11/2	NOVEL MICROALGAL FOOD COMPOSITIONS	SOLAZYME	登録記録なし	96
45	<a href="#">US20040081729A1</a>	2003/5/16	Continuous production and packaging of perishable goods in low oxygen environments	MONAGLE CHARLES W; PEDERSEN HELGE S; DARLAND CARMEN M; SINGH NAVPREET	登録記録なし	95
46	<a href="#">US7682623B2</a>	2005/12/5	Pharmaceutical composition for topical application	FOAMIX	登録記録あり	94
46	<a href="#">US4701368A</a>	1986/4/14	Papermaker's pressure belt for extended nip presses	ICHIKAWA WOLLEN TEXTILE	登録記録あり	94

(出願番号は、全文のURLリンクになっています[Google Patent]。番号によってはリンク先がない場合、また古い出願はリンクがない場合があります。)

## 注目度の高い特許出願がわかる！～被引用回数TOP50～

被引用ラン キング	公報番号	出願日	タイトル（英語）	出願人	審査・権利状況	被引用回数
48	<a href="#">US20100297296A1</a>	2010/1/8	Healthier Baked Goods Containing Microalgae	SOLAZYME	登録記録なし	93
48	<a href="#">US5086166A</a>	1989/12/26	Protein foods and food ingredients and processes for producing them from defatted and undefatted	THE TEXAS A&M UNIVERSITY SYSTEM	登録記録あり	93
48	<a href="#">US3982003A</a>	1975/4/14	Gelling and thickening agents	MARS	登録記録あり	93
48	<a href="#">US3962466A</a>	1974/5/22	Method for treatment of microorganisms	DAI NIPPON SUGAR MANUFACTURING	登録記録あり	93

（出願番号は、全文のURLリンクになっています[Google Patent]。番号によってはリンク先がない場合、また古い出願はリンクがない場合があります。）