

◆ 特許データからビジネスチャンスを探る

# 触媒に 取り組む全企業 2018

sample

技術と特許

株式会社 ネオテクノロジー

〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台 2-3-13 鈴木ビル 2F  
TEL 03-3219-0899 FAX 03-3219-7066

<http://www.neotechnology.co.jp>  
Email : [toiawase@neotechnology.co.jp](mailto:toiawase@neotechnology.co.jp)

# 特許データからビジネスチャンスを探る 触媒に取り組む全企業 2018

## 目次

---

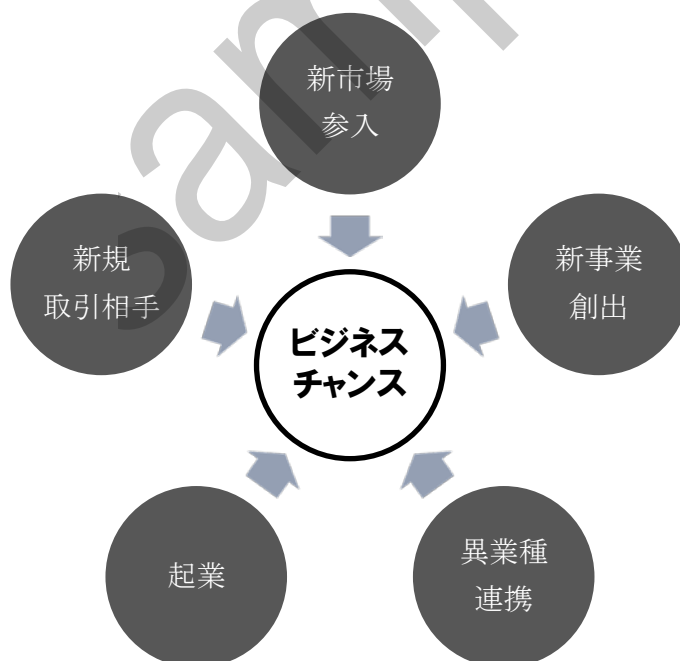
はじめに .....	1
ビジネスチャンス／本書の使い方	
<b>I. 特許データからみる触媒.....</b>	<b>5</b>
特許データからみた触媒の流れ／触媒に取り組む業種／触媒に取り組む全企業一覧／触媒に取り組む全企業 出願件数ランキング／触媒に取り組む発明者 出願件数トップ 100	
<b>II. 触媒に取り組む全企業 .....</b>	<b>28</b>
化学.....	30
機械.....	68
電気機器 .....	75
輸送用機器.....	87
その他製造業 .....	109
繊維製品 .....	112
商業.....	115
非鉄金属 .....	117
ガラス・土石製品 .....	122
サービス業 .....	132
精密機器 .....	139
建設業 .....	141
電力・ガス .....	144
石油・石炭製品 .....	147
鉄鋼.....	153
医薬品.....	158
金属製造業 .....	160
食料品.....	162
小売業.....	164
ゴム製品 .....	164
情報・通信業.....	165
鉱業 .....	165
陸運業.....	166
大学・研究機関・官公庁 .....	169
その他業種.....	199
海外 .....	201

**巻末.** 全企業索引 (国内) 五十音順 (海外) アルファベット順

## ビジネスチャンス

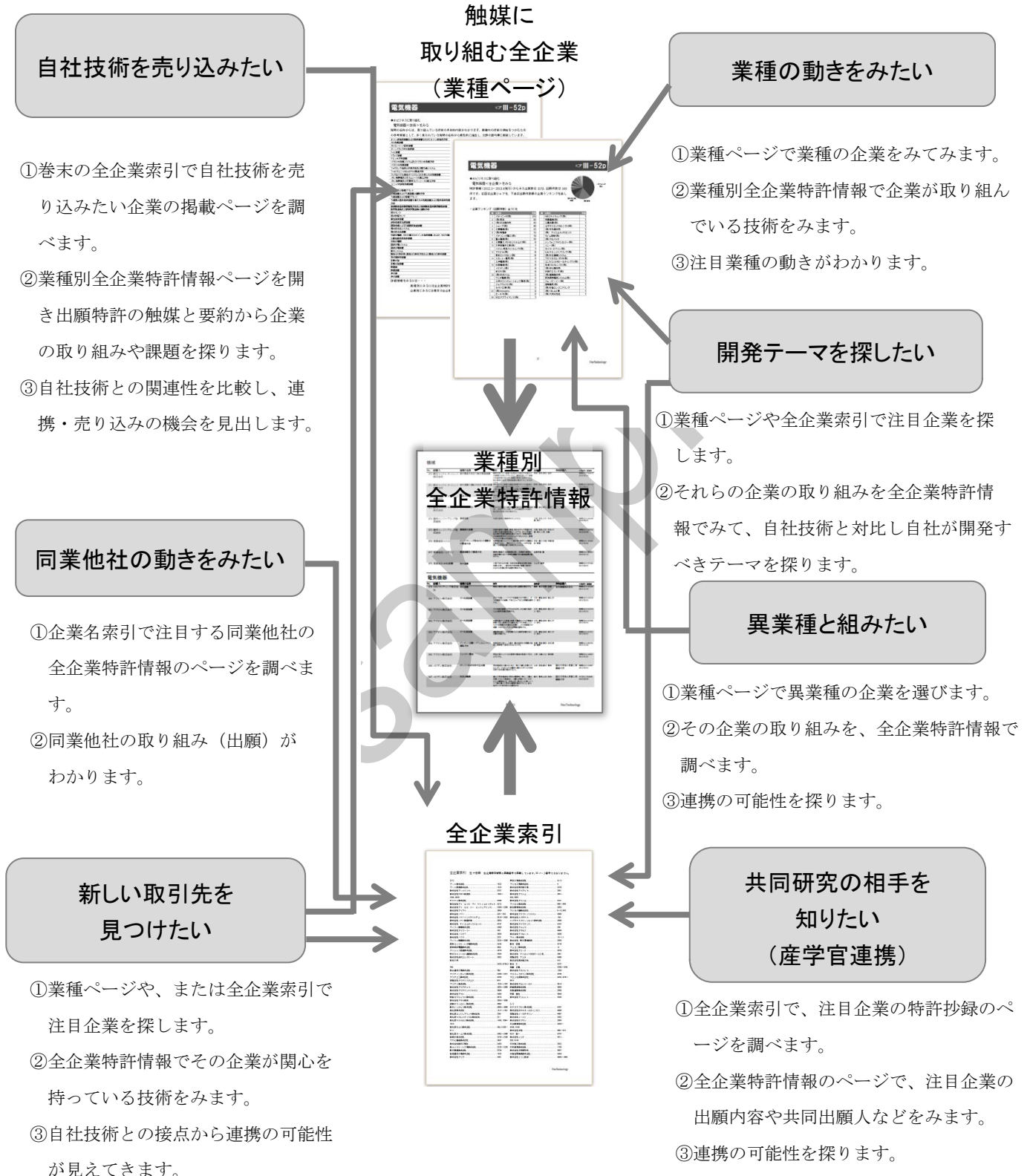
近年続く不況の中、大企業から中小企業、個人事業主まで多くのビジネスパーソンが、新市場への参入や新事業創出、異業種との連携、取引相手の発掘など新たなビジネスを生み出すための模索を続けています。時代と共に、ターゲットとなる市場は様々に変化しています。エネルギーや情報通信、医療など、技術革新が進む分野があれば、農業などのように構造に変化が見られる産業もあります。また、環境問題や高齢化という社会的課題も新たな需要を生み出すでしょう。いずれもビジネスチャンスの可能性がある将来の注目市場と言えます。

ビジネスチャンス発見の手がかりは情報です。その第一歩は、注目市場の現状を俯瞰することです。俯瞰することによって大きな現われをつかみ、ビジネスチャンスを手にすることができます。さらに、個別の細かい情報にもビジネスチャンスの可能性は秘められています。注目市場において、今、どんな業種が関わっているか、どんな企業が参入しているか、どんな技術があるか、大きな取り組みだけでなく小さな取り組みまでも見渡して見ることが、ビジネスチャンス発見の近道となるはずで



## 本書の使い方

本書は触媒に取り組む全企業（業種ページ）、業種別全企業特許情報、全企業索引で構成されています。それらを基に、本書の使い方をご紹介します。

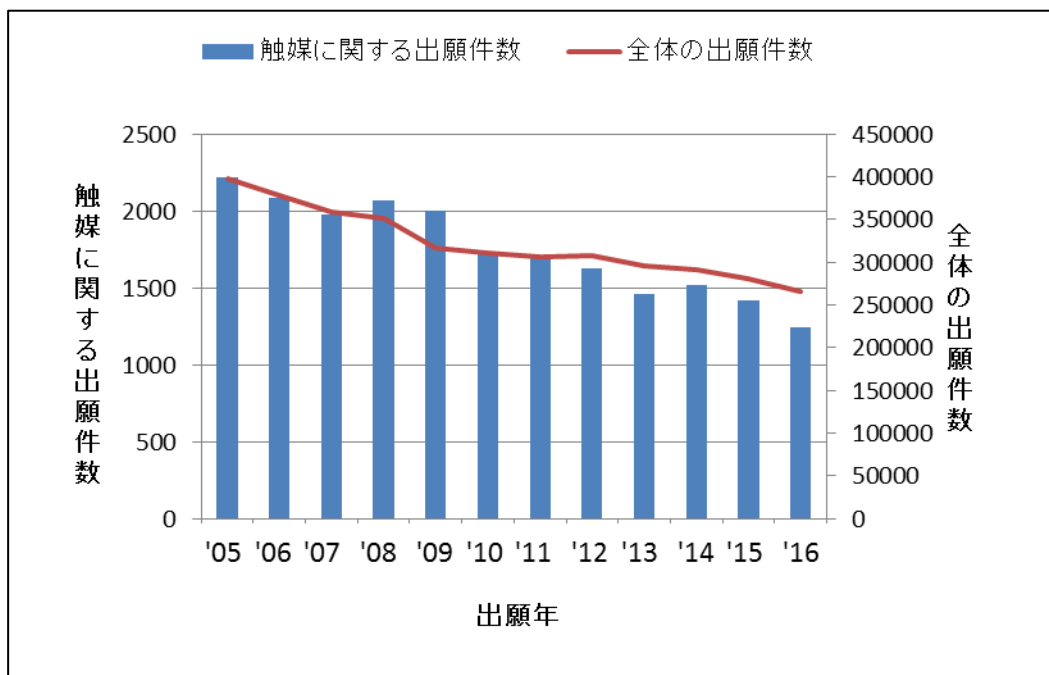


## I 特許データからみる触媒

### 特許データからみた触媒の流れ

2004 年以降に日本国内で出願公開された特許情報の全体件数と、触媒に関する公開特許件数について、下図に年次推移を示しました。

わが国の全体的な経済は 2000 年ごろから下降線をたどっています。このため、特許出願件数も年々、減少傾向にあります。特に、2005 年頃から経済停滞と出願の質重視の傾向により顕著に出願件数が減少しています。触媒はこのような全体の動きと同様の傾向を示しています。触媒とは化学反応において自身は変化せずに特定の反応を促進させる作用を持つ物質の総称です。触媒の中でも特に近年注目されている環境触媒は環境の保全改善に有用な触媒で、世界的に排出ガス規制が強化されるなかで重要性が増している自動車用、二輪車用、建機用、船舶用触媒などがあげられます。自動車排出ガス規制に対応したガソリン車用触媒やディーゼル車用酸化触媒に市場も活発なのに加えて、従来触媒を高機能化したガソリン車用の三元触媒、ディーゼル車では酸化触媒、ガソリン・パーティキュレート・フィルターや尿素 SCR システムなどで使用される高度な技術を採用した触媒の需要も近年伸びています。特に、SCR 触媒はディーゼル車用の伸びに加えて建設機械や船舶でもシステム搭載が進んでおり需要増加が期待されます。また、エネルギー触媒は、化石燃料資源などをエネルギー形態にする触媒で、石油精製関連触媒や石油化学品製造用触媒などに加えて、次世代エネルギー技術で利用される MTO/MTP プロセス用触媒、水素貯蔵用・製造用触媒、アンモニア合成用触媒などがあげられます。今後の市場予測としては、多くの触媒の需要が増加するとみられており、2030 年の市場は環境触媒が 2017 年比約 40%増、エネルギー触媒が約 45%増の拡大が見込まれています。これらのことから触媒は今後も発展が見込まれる重要な研究開発分野であると言えます。



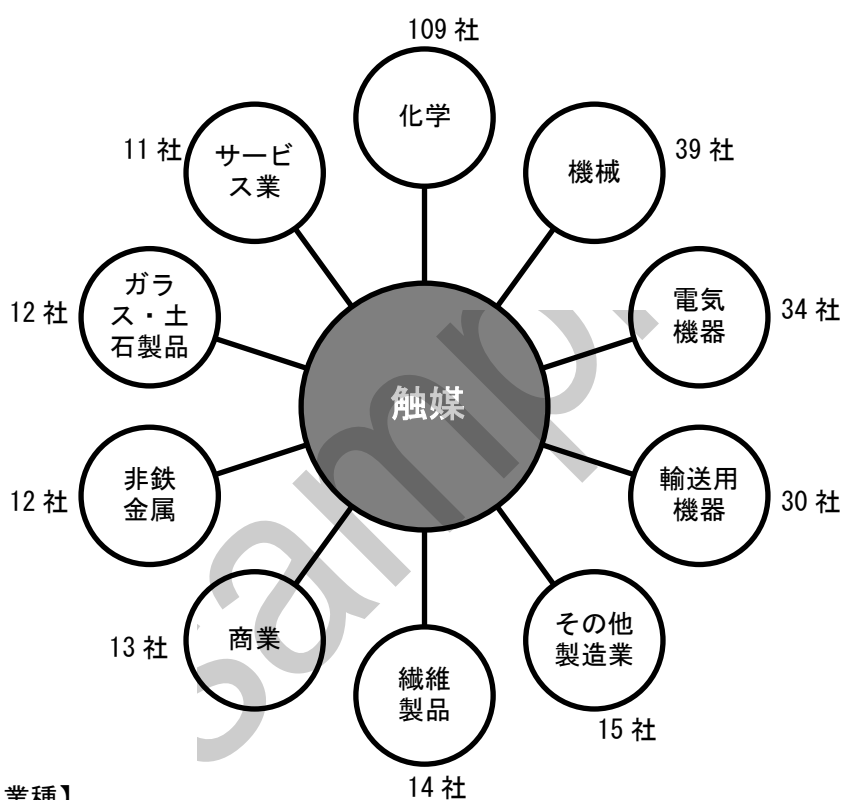
※特許公開制度では特許出願から公開までに約1年半を要します。このため2017年以降の特許情報については未発行のものが多く出願件数が不正確なため表示しておりません。

触媒に取り組む業種（2015.1～2017.12 発行国内公開特許情報より）

特許情報から注目市場を調べると、代表的企業のみならずその市場に関わる全企業の技術情報を知ることができます。さらに、事業内容を表す業種に全企業を分類することにより、同業他社情報や異業種情報への距離がぐんと縮まり、産業のすそ野の広がりもあぶり出されます。

なお、本書で使用する業種は、証券資料や官庁の業種・分類などを参考にしています。

【上位 10 業種】



【上図以外の業種】

精密機器	建設業	電力・ガス	石油・石炭製品	鉄鋼
医薬品	金属製造業	食料品	小売業	ゴム製品
情報・通信業	鉱業	陸運業	大学・研究機関・官公庁	その他業種
海外				

触媒の特許データを抽出するにあたっては、Fターム（日本国特許庁独自の技術分類記号）を用いました。Fタームからは触媒を表す 4G169\*と、触媒などのキーワードを組合せ、触媒に取り組む全企業のデータとしました。

## 触媒に関わる全企業一覧

触媒に関わる特許出願（日本国内向け）を行なっている全企業は 832 社です。

### ・国内企業（471 社）

業種別、出願件数の多い順に掲載しています。

業種	企業名
化学（109 社）	(株)キャタラー、昭和電工(株)、(株)日本触媒、三菱化学(株)、東ソー(株)、日揮触媒化成(株)、三菱レイヨン(株)、旭化成(株)、住友化学(株)、(株)ダイセル、日本化薬(株)、宇部興産(株)、富士フイルム(株)、エヌ・イーケムキャット(株)、旭化成ケミカルズ(株)、積水化学工業(株)、日本ゼオン(株)、新日鉄住金化学(株)、デンカ(株)、信越化学工業(株)、東洋インキSCホールディングス(株)、三菱瓦斯化学(株)、ニベア花王(株)、日本曹達(株)、JNC(株)、セントラル硝子(株)、日立化成(株)、三井化学(株)、第一稀元素化学工業(株)、(株)トクヤマ、高砂香料工業(株)、クラリアント触媒(株)、イムラ・ジャパン(株)、カーリットホールディングス(株)、(株)光触媒研究所、東ソー・エフテック(株)、(株)クラレ、ユミコア日本触媒(株)、戸田工業(株)、広栄化学工業(株)、エア・ウォーター(株)、東亜合成(株)、(株)新光化学工業所、日産化学工業(株)、石原ケミカル(株)、堺化学工業(株)、(株)カネカ、東曹産業(株)、(株)鯉コーポレーション、東レ・ファインケミカル(株)、昭栄化学工業(株)、サンノブコ(株)、ユニマテック(株)、ステラケミファ(株)、大日精化工業(株)、東ソー・ファインケム(株)、JFEケミカル(株)、住友精化(株)、三菱樹脂(株)、水澤化学工業(株)、大陽日酸(株)、(株)環境浄化研究所、三福工業(株)、サステイナブル・テクノロジー(株)、サンスター技研(株)、ダイセルポリマー(株)、(株)大阪ソーダ、アンヴァール(株)、三栄ポリウレタン(株)、三洋化成工業(株)、上野製薬(株)、大八化学工業(株)、ライオン(株)、川研ファインケミカル(株)、(株)エースネット、(株)ナノ・キューブ・ジャパン、丸善石油化学(株)、保土谷化学工業(株)、マナック(株)、ヒロセ・ユニエンス(株)、マツモトファインケミカル(株)、ユニゼオ(株)、ライオン・スペシャリティ・ケミカルズ(株)、富士化学工業(株)、高化学技術(株)、(株)きもと、フタムラ化学(株)、浮間合成(株)、多木化学(株)、NTI(株)、(株)JCU、CIRCULUS(株)、DIC(株)、(株)武蔵野化学研究所、大明化学工業(株)、(有)セイケン九州、東京化成工業(株)、東洋合成工業(株)、東洋精箔(株)、日揮ユニバーサル(株)、積水樹脂(株)、日華化学(株)、旭化成ファインケム(株)、日本農薬(株)、日本ポリプロ(株)、(株)エコアドバンスジャパン、(株)クレハ、(株)伊都研究所、SIEナジー(株)
機械（39 社）	(株)IHI、ダイキン工業(株)、オルガノ(株)、日東電工(株)、新日鉄住金エンジニアリング(株)、栗田工業(株)、東邦エンジニアリング(株)、日立建機(株)、(株)クボタ、(株)不二越、神鋼エア・ウォーター・クライオプラント(株)、日本ビラー工業(株)、(株)タクマ、立山マシン(株)、富士ダイス(株)、アリオス(株)、コトヒラ工業(株)、関東冶金工業(株)、アンデス電気(株)、イーグル工業(株)、ジェット(株)、(株)スギノマシン、(株)シーエフ、(株)ジンエナジー、(株)昭和、(株)レナテック、(株)島川製作所、(株)公害防止機器研究所、(株)沖山製作所、(株)エコラ・テック、ヤンマー(株)、(株)IHIシパウラ、(株)IHIエアロスペース、(株)西部技研、(株)日立プラントメカニクス、(株)タカゾノ、(株)トクヤマデンタル、(株)流機エンジニアリング、フジセン技工(株)
電気機器（34 社）	イビデン(株)、パナソニックIPマネジメント(株)、(株)東芝、富士通(株)、シャープ(株)、パナソニック(株)、(株)村田製作所、大日本スクリーン製造(株)、東芝ライテック(株)、富士電機(株)、(株)オーク製作所、東京エレクトロン(株)、(株)アルバック、(株)明電舎、スタンレー電気(株)、東英産業(株)、(株)日立製作所、古河電池(株)、オリジン電気(株)、コニカミノルタ(株)、クラリオン(株)、セイコーエプソン(株)、ソニー(株)、東芝三菱電機産業システム(株)、APSジャパン(株)、日本電気(株)、シンフォニアテクノロジー(株)、愛知電機(株)、新コスモス電機(株)、(株)日立ハイテクサイエンス、ウシオ電機(株)、京セラ(株)、日立マクセル(株)、富士通テン(株)
輸送用機器（30 社）	トヨタ自動車(株)、(株)デンソー、ダイハツ工業(株)、本田技研工業(株)、マツダ(株)、日産自動車(株)、日立造船(株)、(株)日本自動車部品総合研究所、いすゞ自動車(株)、三菱重工業(株)、三菱自動車工業(株)、三井造船(株)、日野自動車(株)、カルソニックカンセイ(株)、(株)アツミテック、(株)ACR、スズキ(株)、(株)深井製作所、東京濾器(株)、(株)ユタカ技研、(株)豊田自動織機、(株)村上開明堂、(株)東海理化電機製作所、臼井国際産業(株)、川崎重工業(株)、(株)エクオス・リサーチ、(株)ケーヒン、アイシン精機(株)、三恵技研工業(株)、ヤマハ発動機(株)
その他製造業（15 社）	(株)フルヤ金属、(株)ネイブヒート、デクセリアルズ(株)、凸版印刷(株)、大日本印刷(株)、(株)荏原製作所、大建工業(株)、(株)佐々木印刷、(株)都市と生活社、菊水化学工業(株)、三菱鉛筆(株)、リオン熱学(株)、(株)セラフト、フジコピアン(株)、ヤマハ(株)
繊維製品（14 社）	東レ(株)、東洋紡(株)、日清紡ホールディングス(株)、太陽工業(株)、帝人(株)、(株)NBCメッシュテック、(株)相模商会、シロテックス(株)、平岡織染(株)、日本エクスラン工業(株)、小松精練(株)、ダイニツク(株)、住江織物(株)、ユニチカ(株)
商業（13 社）	片山化学工業(株)、岩谷産業(株)、(株)トッパン・コスモ、住友商事ケミカル(株)、神鋼アクテック(株)、(株)岩田商会、蝶理(株)、竹内工業(株)、(株)コンヒラ、ユーヴィックス(株)、吸着技術工業(株)、長瀬産業(株)、モリテックスチール(株)
非鉄金属（12 社）	三井金属鉱業(株)、新日鉄住金マテリアルズ(株)、田中貴金属工業(株)、住友金属鉱山(株)、住友電気工業(株)、古河電気工業(株)、石福金属興業(株)、(株)三徳、JX日鉱日石金属(株)、日本軽金属(株)、東海高熱工業(株)、タツタ電線(株)



・海外企業（361社）

地域別、国別、企業名順に掲載しています。なお企業名は日本語表記、アルファベット表記ともに特許情報上の表記に基づいています。

国	企業名（アルファベット表記）	（日本語表記）
アメリカ (96社)	3M.....	スリーエムイノベティブプロパティズカンパニー
	8 RIVERS CAPITAL.....	8リバーズキャピタル, エルエルシー
	ADVANCED REFINING TECHNOLOGIES.....	アドバンスド・リファイニング・テクノロジーズ・エルエルシー
	ADVANSIX RESINS & CHEMICALS.....	アドバンシックス・レジンズ・アンド・ケミカルズ・リミテッド・ライアビリティ・カンパニー
	AEROJET ROCKET DYNE.....	エアロジェットロケットダイニンコーポレイテッド
	AKZO NOBEL CHEMICALS INTERNATIONAL.....	アクゾノーベルケミカルズインターナショナルベスローテンフエンノートシャップ
	ALBEMARLE CORPORATION.....	アルベマール・コーポレーション
	ANELLOTECH.....	アネロテック・インコーポレイテッド
	ARAGON PHARMACEUTICALS.....	アラゴンファーマシューティカルズ, インコーポレイテッド
	ARCHER DANIELS MIDLAND.....	アーチャー・ダニエルズ・ミッドランドカンパニー
	ARIZONA UNIVERSITY.....	ジ・アリゾナ・ボード・オブ・リージェンツ・オン・ビハーフ・オブ・ザ・ユニバーシティー・オブ・アリゾナ
	ARKEMA INC.....	アーケマ・インコーポレイテッド
	ARQULE.....	アークルインコーポレイテッド
	AXIALL OHIO.....	アクシアルオハイオ、インコーポレイテッド
	BASF CORPORATION.....	ビーエーエスエフコーポレーション
	BATTELLE MEMORIAL INSTITUTE.....	バッテルメモリアルインスティチュート
	BATTELLE MEMORIAL INSTITUTE.....	バテルメモリアルインスティチュート
	BIOAMBER.....	バイオアンバーインコーポレイテッド
	CALIFORNIA INSTITUTE OF TECHNOLOGY.....	カリフォルニアインスティチュートオブテクノロジー
	CELANESE INTERNATIONAL CORPORATION.....	セラニーズ・インターナショナル・コーポレーション
	CEPHALON, INC.....	セファロン、インク。
	CHEMOURS.....	ザケマーズカンパニーエフシーリミテッドライアビリティカンパニー
	CHEVRON PHILLIPS CHEMICAL.....	シェブロンフィリップスケミカルカンパニーエルピー
	CHEVRON.....	シェブロンユー、エス、エー、インコーポレイテッド
	CLARIANT.....	クラリアントコーポレイション
	CORMETECH.....	コーメテック, インコーポレイテッド
	CORNING.....	コーニングインコーポレイテッド
	DOW AGROSCIENCES.....	ダウアグロサイエンシズエルエルシー
	DOW AGROSCIENCES.....	ダウアグロサイエンシズエルエルシー
	DOW CORNING.....	ダウコーニングコーポレーション
	DOW GLOBAL TECHNOLOGIES LLC.....	ダウグローバルテクノロジーズエルエルシー
	DOW TECHNOLOGY INVESTMENTS.....	ダウテクノロジーインベストメントリミティドライアビリティカンパニー
	ECOLAB USA INC.....	エコラボユーエスエーインコーポレイティド
	ENERGYIELD.....	エナジールドエルエルシー
	EXXONMOBIL CHEMICAL PATENTS INC.....	エクソンモービル・ケミカル・パテンツ・インク
	EXXONMOBIL CHEMICAL.....	エクソンモービルケミカルパテンツインコーポレイテッド
EXXONMOBIL RESEARCH & ENGINEERING.....	エクソンモービルリサーチアンドエンジニアリングカンパニー	
FINA TECHNOLOGY.....	フィナ・テクノロジー・インコーポレイテッド	

## 触媒に取り組む全企業 出願件数ランキング

触媒に関わる特許出願を行なっている日本国内の企業について、出願件数ランキング順に掲載しています。

順	企業名	業種	件数
1	トヨタ自動車株式会社	輸送用機器	183
2	日本碍子株式会社	ガラス・土石製品	95
3	株式会社キャタラー	化学	77
4	株式会社豊田中央研究所	サービス業	68
5	イビデン株式会社	電気機器	61
6	独立行政法人産業技術総合研究所	大学・研究機関・官公庁	59
7	JX日鉱日石エネルギー株式会社	石油・石炭製品	56
8	株式会社デンソー	輸送用機器	50
9	昭和電工株式会社	化学	43
	株式会社日本触媒	化学	43
11	パナソニックIPマネジメント株式会社	電気機器	40
	三菱化学株式会社	化学	40
13	東ソー株式会社	化学	36
14	ダイハツ工業株式会社	輸送用機器	32
15	国立大学法人東京工業大学	大学・研究機関・官公庁	30
	日揮触媒化成株式会社	化学	30
	新日鐵住金株式会社	鉄鋼	30
	国立大学法人京都大学	大学・研究機関・官公庁	30
	三菱レイヨン株式会社	化学	30
20	本田技研工業株式会社	輸送用機器	28
21	旭化成株式会社	化学	27
22	国立大学法人九州大学	大学・研究機関・官公庁	26
23	マツダ株式会社	輸送用機器	25
	株式会社東京大学TLO	大学・研究機関・官公庁	25
	住友化学株式会社	化学	25
26	株式会社ダイセル	化学	22
	国立大学法人大阪大学	大学・研究機関・官公庁	22
28	日本化薬株式会社	化学	21
29	株式会社東芝	電気機器	20
	宇部興産株式会社	化学	20
	日産自動車株式会社	輸送用機器	20
32	三井金属鉱業株式会社	非鉄金属	19
	富士フイルム株式会社	化学	19
	国立大学法人千葉大学	大学・研究機関・官公庁	19
	国立大学法人北海道大学	大学・研究機関・官公庁	19
36	エヌ・イーケムキャット株式会社	化学	18
	TOTO株式会社	ガラス・土石製品	18
38	三菱日立パワーシステムズ株式会社	電力・ガス	16
	旭化成ケミカルズ株式会社	化学	16
	国立大学法人名古屋大学	大学・研究機関・官公庁	16

順	企業名	業種	件数
	人工光合成化学プロセス技術研究組合	大学・研究機関・官公庁	16
42	積水化学工業株式会社	化学	15
	株式会社IH	機械	15
	日立造船株式会社	輸送用機器	15
	日本ゼオン株式会社	化学	15
	富士通株式会社	電気機器	15
47	千代田化工建設株式会社	建設業	14
48	国立研究開発法人物質・材料研究機構	大学・研究機関・官公庁	13
	新日鉄住金化学株式会社	化学	13
	日本電信電話株式会社	情報・通信業	13
51	デンカ株式会社	化学	12
	国立大学法人東北大学	大学・研究機関・官公庁	12
	国立大学法人名古屋工業大学	大学・研究機関・官公庁	12
	独立行政法人科学技術振興機構	大学・研究機関・官公庁	12
55	ダイキン工業株式会社	機械	11
	信越化学工業株式会社	化学	11
	旭硝子株式会社	ガラス・土石製品	11
	学校法人東京理科大学	大学・研究機関・官公庁	11
59	シャープ株式会社	電気機器	10
	国立大学法人大分大学	大学・研究機関・官公庁	10
	公立大学法人首都大学東京	大学・研究機関・官公庁	10
	JFEスチール株式会社	鉄鋼	10
	東洋インキSCホールディングス株式会社	化学	10
	大阪瓦斯株式会社	電力・ガス	10
65	株式会社日本自動車部品総合研究所	輸送用機器	9
	国立大学法人信州大学	大学・研究機関・官公庁	9
	学校法人関西大学	大学・研究機関・官公庁	9
	日本特殊陶業株式会社	ガラス・土石製品	9
	オルガノ株式会社	機械	9
	学校法人早稲田大学	大学・研究機関・官公庁	9
	三菱瓦斯化学株式会社	化学	9
	国立大学法人山梨大学	大学・研究機関・官公庁	9
	いすゞ自動車株式会社	輸送用機器	9
	ニベア花王株式会社	化学	9
75	国立大学法人群馬大学	大学・研究機関・官公庁	8
	日本曹達株式会社	化学	8
	公立大学法人大阪府立大学	大学・研究機関・官公庁	8

## 触媒に取り組む発明者 出願件数トップ100

触媒に関わる特許出願を行なっている日本国内の発明者について、出願件数ランキングトップ100を掲載しています。なお、発明者氏名と所属先は公開時点の特許情報の記載に基づいており、氏名の表記ゆれや出願後の所属先変更などは考慮していません。また、所属先と出願人企業が異なる場合は※の後に所属先企業名を併記いたしました。

順	氏名	所属先	業種	件数
1	田中 裕久	ダイハツ工業(株)	輸送用機器	28
2	木村 信啓	JXTGエネルギー(株)	石油・石炭製品	21
		トヨタ自動車(株)	輸送用機器	
4	三浦 真秀	トヨタ自動車(株)	輸送用機器	19
5	鈴木 公仁	新日鐵住金(株)	鉄鋼	16
	田辺 稔貴	(株)豊田中央研究所	サービス業	16
	山田 啓司	マツダ(株)	輸送用機器	16
	堂免 一成	東京大学	大学・研究機関・官公庁	16
9	堀野 克年	イビデン(株)	電気機器	15
	小里 浩隆	(株)キャタラー	化学	15
	齊藤 良典	トヨタ自動車(株)	輸送用機器	15
12	伊藤 和紘	イビデン(株)	電気機器	14
	松田 千尋	ダイハツ工業(株)	輸送用機器	14
14	北川 宏	京都大学	大学・研究機関・官公庁	13
	朝澤 浩一郎	ダイハツ工業(株)	輸送用機器	13
	中尾 憲治	新日鐵住金(株)	鉄鋼	13
	原田 浩一郎	マツダ(株)	輸送用機器	13
	尾上 亮太	(株)キャタラー	化学	13
	上西 真里	ダイハツ工業(株)	輸送用機器	13
	田中 寿幸	(株)豊田中央研究所	サービス業	13
21	中原 祐之輔	三井金属鉱業(株)	非鉄金属	12
	松枝 悟司	(株)キャタラー	化学	12
	黒田 靖	昭和電工(株)	化学	12
	碓氷 豊浩	イビデン(株)	電気機器	12
	滝沢 知也	マツダ(株)	輸送用機器	12
	成田 慶一	(株)キャタラー	化学	12
	吉村 真幸	昭和電工(株)	化学	12
28	草田 康平	京都大学	大学・研究機関・官公庁	11
	馬場 誉士	マツダ(株)	輸送用機器	11
	小松 武志	日本電信電話(株)	情報・通信業	11
	中澤 佑太	日本化薬(株)	化学	11
	坂神 新吾	(株)キャタラー	化学	11
	奥村 成喜	日本化薬(株)	化学	11
	加藤 悟	(株)豊田中央研究所	サービス業	11
	谷口 昌司	ダイハツ工業(株)	輸送用機器	11
	大橋 達也	(株)キャタラー	化学	11
	小野 陽子	日本電信電話(株)	情報・通信業	11
	濱口 豪	(株)豊田中央研究所	サービス業	11
39	三好 直人	トヨタ自動車(株)	輸送用機器	10
	山崎 清	(株)豊田中央研究所	サービス業	10
	門田 洋一	(株)デンソー	輸送用機器	10
	浅野 哲也	パナソニックIPマネジメント(株)	電気機器	10
	平川 敏弘	日本碍子(株)	ガラス・土石製品	10
	内藤 一哉	ダイハツ工業(株)	輸送用機器	10

順	氏名	所属先	業種	件数
	永岡 勝俊	京都大学	大学・研究機関・官公庁	10
	藤井 寛之	TOTO(株)	ガラス・土石製品	10
	佐藤 一彦	国立研究開発法人産業技術総合研究所	大学・研究機関・官公庁	10
	岸 浩史	ダイハツ工業(株)	輸送用機器	10
	竹内 雅彦	トヨタ自動車(株)	輸送用機器	10
50	若林 隼二	JXTGエネルギー(株)	石油・石炭製品	9
	日教谷 進	日立造船(株)	輸送用機器	9
	御山 稔人	積水化学工業(株)	化学	9
	坂本 友和	ダイハツ工業(株)	輸送用機器	9
	李 建燦	昭和電工(株)	化学	9
	銭谷 勇磁	パナソニックIPマネジメント(株)	電気機器	9
	西原 孝史	パナソニックIPマネジメント(株)	電気機器	9
	伊藤 彰宏	パナソニックIPマネジメント(株)	電気機器	9
	加藤 靖	日本碍子(株)	ガラス・土石製品	9
	山田 敏雄	日本碍子(株)	ガラス・土石製品	9
	近藤 隆宏	日本碍子(株)	ガラス・土石製品	9
	吉田 健	トヨタ自動車(株)	輸送用機器	9
	岡田 満克	トヨタ自動車(株)	輸送用機器	9
	今田 尚美	三菱日立パワーシステムズ(株)	電力・ガス	9
	中村 葉子	エヌ・イーケムキャット(株)	化学	9
	佐藤 あけみ	トヨタ自動車(株)	輸送用機器	9
	佐山 和弘	国立研究開発法人産業技術総合研究所	大学・研究機関・官公庁	9
	佐藤 義志	マツダ(株)	輸送用機器	9
	水崎 智照	エヌ・イーケムキャット(株)	化学	9
	南 圭一	トヨタ自動車(株)	輸送用機器	9
	重津 雅彦	マツダ(株)	輸送用機器	9
71	永森 聖崇	エヌ・イーケムキャット(株)	化学	8
	平尾 哲大	(株)キャタラー	化学	8
	荒井 亨	デンカ(株)	化学	8
	伊藤 毅	(株)キャタラー	化学	8
	金子 桂一	トヨタ自動車(株)	輸送用機器	8
	森下 雄太	(株)キャタラー	化学	8
	金子 仁	デンカ(株)	化学	8
	佐藤 勝俊	京都大学	大学・研究機関・官公庁	8
	細木 康弘	昭和電工(株)	化学	8

## II 触媒に取り組む全企業

本書では触媒をいわゆる業種別に分けて企業と技術の両面からデータをひもときました。

### 触媒に取り組む全企業をみる

化学 108社

◆特許出願件数に関する情報  
化学に関する特許出願件数  
特許出願件数：2023年10月31日現在（発行）からある企業数は108社  
出願件数は107社です。右図は出願件数も、下表は出願件数  
順の企業ランキングも表示します。

企業名	出願件数	順位	企業名	出願件数	順位
旭化成	10	1	三菱化学	1	108
三井化学	9	2	東洋化学	1	109
旭化成	8	3	昭和化学	1	110
三井化学	7	4	昭和化学	1	111
旭化成	6	5	昭和化学	1	112

特許出願件数は、その企業がどの程度の費用をかけて特許出願をしているかを示しており、企業の技術力を知る指標として使うこともできます。ここでは注力企業を知るうえでの便利から、出願件数の多い順に企業を並べています。

業種別 企業シェア

業種別 企業ランキング

### 触媒に取り組む技術をみる

化学 571件

◆特許出願件数に関する情報  
化学に関する特許出願件数  
特許出願件数：2023年10月31日現在（発行）からある企業数は108社  
出願件数は107社です。右図は出願件数も、下表は出願件数  
順の企業ランキングも表示します。

特許出願件名	出願件数	順位
触媒組成物及びその製造方法	10	1
触媒組成物及びその製造方法	9	2
触媒組成物及びその製造方法	8	3
触媒組成物及びその製造方法	7	4
触媒組成物及びその製造方法	6	5

ここでは発明の名称を掲載しています。発明の名称からは、取り組んでいる技術の具体的内容がわかります。発明の名称を業種でまとめてみると、業種内での技術の傾向をつかむための参考情報となります。全件の掲載が難しい場合は、多く使われている発明の名称から優先的に抽出し、文頭に使われている語句の順に掲載しています。

業種別 発明の名称

## 業種別に詳細情報をみる

公開番号	発明の名称	出願人	発明者	出願日
2015-012345	新規な有機化合物	株式会社ABC	田中太郎	2015.01.15
2016-023456	新規な有機化合物	株式会社ABC	田中太郎	2016.02.20
2017-034567	新規な有機化合物	株式会社ABC	田中太郎	2017.03.25

続く**全企業特許情報**ページで、業種ごとに全企業の公開特許情報（2015.1～2017.12 発行分）を掲載しています。

- 出願人（筆頭）
- 発明の名称
- 要約
- 発明者
- 共同出願人
- 公報番号
- 出願日

なお筆頭出願人でない場合、共同出願人として他業種のページに掲載されていますので巻末の全企業索引から企業名で逆引きして詳細情報をご覧ください。

個別の出願内容については、特許庁特許電子図書館

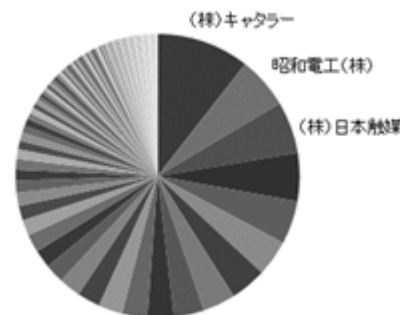
<http://www.ipdl.inpit.go.jp/Tokujitu/tokujitu.htm>にて公報番号から詳細を確認することができます。

なお、WO で始まる国際公開特許情報については世界知的所有権機関(WIPO)の PATENTSCOPE <http://patentscope.wipo.int/search/ja/search.jsf> からお調べください。

## ◆触媒に取り組む

### 化学<全企業>をみる

特許情報（2015.1～2017.12 発行）からみた企業数は 109 社、出願件数は 729 件です。右図は企業シェアを、下表は出願件数順の企業ランキングを表します。



### ・企業ランキング（出願件数）全 109 社

順	企業名	件数
1	株式会社キャタラー	77
2	昭和電工株式会社	43
	株式会社日本触媒	43
4	三菱化学株式会社	40
5	東ソー株式会社	36
6	日揮触媒化成株式会社	30
	三菱レイヨン株式会社	30
8	旭化成株式会社	27
9	住友化学株式会社	25
10	株式会社ダイセル	22
11	日本化薬株式会社	21
12	宇部興産株式会社	20
13	富士フィルム株式会社	19
14	エヌ・イーケムキャット株式会社	18
15	旭化成ケミカルズ株式会社	16
16	積水化学工業株式会社	15
	日本ゼオン株式会社	15
18	新日鉄住金化学株式会社	13
19	デンカ株式会社	12
20	信越化学工業株式会社	11
21	東洋インキＳＣホールディングス株式会社	10
22	三菱瓦斯化学株式会社	9
	ニベア花王株式会社	9
24	日本曹達株式会社	8
25	JNC株式会社	7
	セントラル硝子株式会社	7
27	日立化成株式会社	6
	三井化学株式会社	6
29	第一稀元素化学工業株式会社	5
	株式会社トクヤマ	5
31	高砂香料工業株式会社	4
	クラリアント触媒株式会社	4
33	イムラ・ジャパン株式会社	3
	カーリットホールディングス株式会社	3
	株式会社光触媒研究所	3
	東ソー・エフテック株式会社	3
	株式会社クラレ	3
	ユミコア日本触媒株式会社	3
	戸田工業株式会社	3
	広栄化学工業株式会社	3
	エア・ウォーター株式会社	3
	東亜合成株式会社	3
43	株式会社新光化学工業所	2
	日産化学工業株式会社	2
	石原ケミカル株式会社	2
	堺化学工業株式会社	2
	株式会社カネカ	2
	東曹産業株式会社	2

順	企業名	件数
	株式会社鯉コーポレーション	2
	東レ・ファインケミカル株式会社	2
	昭栄化学工業株式会社	2
	サンノブ株式会社	2
	ユニマテック株式会社	2
	ステラケミファ株式会社	2
	大日精化工業株式会社	2
	東ソー・ファインケム株式会社	2
	JFEケミカル株式会社	2
	住友精化株式会社	2
	三菱樹脂株式会社	2
	水澤化学工業株式会社	2
	大陽日酸株式会社	2
62	株式会社環境浄化研究所	1
	三福工業株式会社	1
	サステナブル・テクノロジー株式会社	1
	サンスター技研株式会社	1
	ダイセルポリマー株式会社	1
	株式会社大阪ソーダ	1
	アンヴァール株式会社	1
	三栄ポリウレタン株式会社	1
	三洋化成工業株式会社	1
	上野製薬株式会社	1
	大八化学工業株式会社	1
	ライオン株式会社	1
	川研ファインケミカル株式会社	1
	株式会社エースネット	1
	株式会社ナノ・キューブ・ジャパン	1
	丸善石油化学株式会社	1
	保土谷化学工業株式会社	1
	マナック株式会社	1
	ヒロセ・ユニエンス株式会社	1
	マツモトファインケミカル株式会社	1
	ユニゼオ株式会社	1
	ライオン・スペシャリティ・ケミカルズ株式会社	1
	富士化学工業株式会社	1
	高化学技術株式会社	1
	株式会社きもと	1
	フタムラ化学株式会社	1
	浮間合成株式会社	1
	多木化学株式会社	1
	NTI株式会社	1
	株式会社JCU	1
	CIRCULUS株式会社	1
	DIO株式会社	1
	株式会社武蔵野化学研究所	1
	大明化学工業株式会社	1

## ◆触媒に取り組む

### 化学<技術>をみる

発明の名称からは、取り組んでいる技術の具体的内容がわかります。業種内の技術の傾向をつかむための参考情報として、多く使われている発明の名称から優先的に抽出し、文頭の語句順に掲載しています。

排ガス浄化用触媒	排水処理用触媒およびこれを用いた排水の処理方法
排ガス浄化装置	増粘剤、排ガス浄化触媒用スラリー及びこの製造方法、並びに内燃機関
共役ジオレフィン製造用触媒と、その製造方法	不飽和アルコールの製造方法及び触媒
電極用触媒、ガス拡散電極形成用組成物、ガス拡散電極、膜・電極接合体、燃料電池スタック	抗ウイルス性組成物、抗ウイルス剤、光触媒およびウイルス不活性化方法
排ガス浄化触媒	複合酸化触媒の製造方法
光触媒塗工液及びこれを用いた光触媒フィルム	炭化水素リフォーミング用触媒及びその製造方法並びに合成ガスの製造方法
炭化水素の製造方法	炭素還元触媒
ジェン化合物の製造方法	再利用基材の製造方法およびカーボンナノチューブ生成用触媒基材の製造方法
酸素還元触媒の評価方法および選択方法並びに酸素還元触媒	流動床アンモ酸化反応触媒及びアクリロニトリルの製造方法
炭化水素油の水素化処理触媒、その製造方法、および水素化処理方法	光触媒、コーティング剤、及び内装材
船舶排ガス処理触媒および排ガス処理方法	共役ジオレフィンの製造方法
光触媒およびその製造方法	ビペラジン及びトリエチレンジアミンの製造方法
A E I 型ゼオライトの製造方法	5員環状カーボネート化合物の製造方法
ヒドロシリル化反応触媒	カーボンナノファイバーの製造方法およびカーボンナノファイバー
アクリル酸製造用触媒の製造方法とその触媒、ならびに該触媒を用いたアクリル酸の製造方法	C H A 型ゼオライトの製造方法
固体高分子形燃料電池用の触媒粒子及び触媒、並びに触媒粒子の製造方法	セリウム-ジルコニウム系複合酸化物及びその製造方法
炭化水素油の水素化脱硫触媒	S C R 用触媒及び排ガス浄化触媒システム
排ガス浄化用触媒及びその製造方法並びにこれを用いた排ガス浄化装置	含窒素カーボンアロイの製造方法、含窒素カーボンアロイ及び燃料電池触媒
排ガス処理触媒の製造方法	α-オレフィン低重合体の製造方法
光触媒担持シートおよびその製造方法	カーボンナノチューブ合成用触媒
複合酸化触媒	アクロレイン又はアクリル酸の製造方法
触媒	カルボン酸エステルの製造方法
酸化チタン含有組成物、酸化チタン含有組成物の製造方法、光触媒構造体	アルミナ粒子
触媒、及び酸化生成物の製造方法	ゼオライト成形体
酸化物触媒の製造方法、不飽和酸の製造方法及び不飽和ニトリルの製造方法	アンモニア製造用触媒組成物、アンモニア製造用触媒組成物の製造方法及びアンモニア製造方法
触媒の回収方法、該回収触媒を用いる炭酸ジフェニルの製造方法および該炭酸ジフェニルを用いるポリカー 《続く》	ハニカム型脱硝触媒の製造方法
微粒子の担体	アンモニア分解用触媒、及び当該触媒を用いた水素の製造方法
触媒組成物	ペンタシル型ゼオライト及びその製造方法
複合粒子の分散液及びその製造方法	エチレンオキシド製造用触媒及びこれを用いたエチレンオキシドの製造方法
触媒担体及びその製造方法	共役ジェン化合物の製造方法及びアリル型不飽和アルコールの脱水触媒
窒素含有炭素材料及びその製造方法、並びに燃料電池用電極	エチレンからエチレンオキサイドを製造するための触媒用担体、及び触媒の製造方法
水分解用光触媒電極	カーボンナノチューブの製造方法
電極用触媒の製造方法、電極用触媒、ガス拡散電極形成用組成物、ガス拡散電極、膜・電極接合体 (M E A 《続く》	空気極用触媒
成型触媒及びその製造方法、並びに不飽和アルデヒドの製造方法	炭化物成形固体酸及びその製造方法
酸化物触媒の製造方法、及び不飽和ニトリルの製造方法	
繊維加工用樹脂組成物、これを用いた布帛	
酸化物触媒及びその製造方法、並びに、酸化物触媒を用いた不飽和ニトリルの製造方法	
芳香族化合物製造触媒及び芳香族化合物の製造方法	

ほか

次ページ以降、化学全企業の公開特許情報を掲載しています。内容は、出願人（筆頭）、発明の名称、要約、発明者、共同出願人、公報番号、出願日です。化学に属していても筆頭出願人でない場合、共同出願人として他業種のページに掲載されていますので巻末の全企業索引をご活用ください。

# 化学

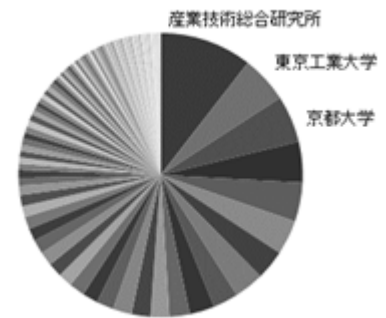
No.	出願人	発明の名称	要約	発明者	共同出願人	公報番号/ 出願日
1	株式会社キャタラー	燃料電池	発電性能、出力安定性および耐久性がさらに向上した燃料電池を提供すること。	坂本 友和,朝澤 浩一郎,田中 裕久,堀 彰宏,堀内 洋輔 《続く》	ダイハツ工業株式会社	特開2016-081839 2014/10/21
2	株式会社キャタラー	酸素還元触媒	燃料電池の耐久性の向上を図ることができる酸素還元触媒の提供。	岸 浩史,朝澤 浩一郎,坂本 友和,堀内 洋輔,堀 彰宏, 《続く》	ダイハツ工業株式会社	特開2016-146312 2015/07/27
3	株式会社キャタラー	膜電極接合体	燃料の拡散性に優れ、さらに、耐久性にも優れる膜電極接合体を提供すること。	坂本 友和,岸 浩史,田中 裕久,瀬戸山 徳彦,久米 哲也 《続く》	ダイハツ工業株式会社,株式会社豊田中央研究所	特開2017-117699 2015/12/25
4	株式会社キャタラー	排ガス浄化用触媒	高負荷運転時における触媒の劣化を抑制し、低速走行時における触媒のNOx浄化率を維持し、高速走行時における触媒のNOx浄化率を向上させた、排ガス浄化用触媒	信川 健,今井 啓人,洞口 恵次,佐々木 康吉	トヨタ自動車株式会社	特開2016-175043 2015/03/20
5	株式会社キャタラー	排ガス浄化触媒装置、排ガス浄化システム、及び排ガス浄化触媒装置の劣化検出方法	本発明は、排ガス浄化能力が向上した排ガス浄化触媒装置、これを組み込んだシステム、及びこの排ガス浄化触媒装置の劣化検出方法を提供することを目的とする。	信川 健,澤田 和成,小里 浩隆	トヨタ自動車株式会社	特開2017-140604 2016/02/12
6	株式会社キャタラー	自動車排ガス浄化用触媒	本発明は、圧損上昇を抑制しつつ材料のOSC性能を最大限に活用することができる排ガス浄化用触媒を提供することを目的とする。	吉田 健,澤田 和成,中島 諒太,小里 浩隆,篠▲崎▼ 哲 《続く》	トヨタ自動車株式会社	特開2017-164728 2016/03/18
7	株式会社キャタラー	排ガス浄化用触媒	触媒コート層の耐久性の向上と触媒性能の向上を両立させた排ガス浄化用触媒を提供すること。	齊藤 良典,三浦 真秀,平尾 哲大,佐藤 正尚,小里 浩隆	トヨタ自動車株式会社	特開2017-189735 2016/04/12
8	株式会社キャタラー	排ガス浄化触媒、排ガス浄化方法、及び排ガス浄化システム	本発明は、複数の微粒子の粒成長を抑制することができる排ガス浄化触媒を提供することを目的とする。	白川 翔吾,三浦 真秀,五十井 俊広,飯塚 光祐,二橋 裕 《続く》	トヨタ自動車株式会社	特開2017-192935 2017/04/13
9	株式会社キャタラー	フィルタ触媒の製造方法	本発明は、圧損上昇が抑制されたフィルタ触媒の製造方法を提供することを目的とする。	田中 淳,三好 直人,竹内 雅彦,野村 泰隆,成田 慶一, 《続く》	トヨタ自動車株式会社	特開2017-140602 2016/02/12
10	株式会社キャタラー	内燃機関の排気浄化装置	より高いNOx浄化性能を達成することができるNOx吸蔵還元触媒とNOx選択還元触媒を組み合わせた内燃機関の排気浄化装置を提供する。	平林 武史,信川 健,今井 啓人,佐々木 康吉	トヨタ自動車株式会社	特開2015-187398 2014/03/26
11	株式会社キャタラー	燃料電池用電極触媒	燃料電池用電極触媒において、特にアノードに適用する場合に過電圧の発生を抑制し、燃料電池の性能低下を実質的に防止する手段を提供する。	水谷 宣明,石橋 一伸,山本 憲司,片岡 幹裕,堀 彰宏, 《続く》	トヨタ自動車株式会社	特開2017-117665 2015/12/24
12	株式会社キャタラー	排ガス浄化触媒	高い浄化性能を有しつつH2Sの排出量が抑制された排ガス浄化触媒を提供すること。	鈴木 宏昌,吉田 健,三浦 真秀,青木 悠生,鎮西 勇夫, 《続く》	トヨタ自動車株式会社,株式会社豊田中央研究所	特開2016-112489 2014/12/12
13	株式会社キャタラー	排ガス浄化触媒	酸素吸放出機能とNOx浄化性能を両立した高性能な排ガス浄化触媒を提供すること。	鈴木 宏昌,吉田 健,三浦 真秀,鎮西 勇夫,岡田 満克, 《続く》	トヨタ自動車株式会社,株式会社豊田中央研究所	特開2016-112491 2014/12/12
14	株式会社キャタラー	排ガス浄化触媒	高い浄化性能を有しつつH2Sの排出量が抑制された排ガス浄化触媒を提供すること。	鎮西 勇夫,鈴木 宏昌,吉田 健,三浦 真秀,青木 悠生, 《続く》	トヨタ自動車株式会社,株式会社豊田中央研究所	特開2016-112492 2014/12/12
15	株式会社キャタラー	排ガス浄化用触媒	高温などのストレスや毒物物質に対する耐久性を有しつつ、高Ga条件であっても十分な浄化性能を発揮することができる排ガス浄化用触媒を提供すること。	鈴木 宏昌,三浦 真秀,齊藤 良典,加藤 悟,田辺 稔貴, 《続く》	トヨタ自動車株式会社,株式会社豊田中央研究所	特開2016-185493 2015/03/27
16	株式会社キャタラー	排ガス浄化用触媒	スタートアップ触媒とアンダーフロア触媒を組み合わせた二触媒からなる排ガス浄化用触媒において、スタートアップ触媒のガス拡散性が低下すると、触媒活性点の利用効率	鈴木 宏昌,三浦 真秀,齊藤 良典,加藤 悟,田辺 稔貴, 《続く》	トヨタ自動車株式会社,株式会社豊田中央研究所	特開2016-185497 2015/03/27
17	株式会社キャタラー	排気ガス浄化用触媒	排気ガス浄化用触媒において、長期に亘る使用後も触媒性能を維持し得る手段を提供する。	鈴木 宏昌,吉田 健,三浦 真秀,青木 悠生,鎮西 勇夫, 《続く》	トヨタ自動車株式会社,株式会社豊田中央研究所	特開2016-185531 2015/03/27
18	株式会社キャタラー	排ガス浄化用触媒	高Ga条件であっても十分な浄化性能を発揮することができる排ガス浄化用触媒を提供すること。	鈴木 宏昌,三浦 真秀,齊藤 良典,加藤 悟,田辺 稔貴, 《続く》	トヨタ自動車株式会社,株式会社豊田中央研究所	特開2016-182585 2015/03/27
19	株式会社キャタラー	排ガス浄化用触媒	高い耐久性と暖機性能を兼ね備えた排ガス浄化用触媒を提供すること。	鈴木 宏昌,三浦 真秀,齊藤 良典,加藤 悟,田辺 稔貴, 《続く》	トヨタ自動車株式会社,株式会社豊田中央研究所	特開2016-182586 2015/03/27
20	株式会社キャタラー	排ガス浄化用触媒	2種類の貴金属を異なる層に含有させた二層触媒などにおいて、コート量を増加させると、触媒におけるガス拡散性が低下するとともに触媒活性点の利用効率が低下し、浄化	鈴木 宏昌,三浦 真秀,齊藤 良典,加藤 悟,田辺 稔貴, 《続く》	トヨタ自動車株式会社,株式会社豊田中央研究所	特開2016-185492 2015/03/27
21	株式会社キャタラー	排ガス浄化用触媒	スタートアップ触媒とアンダーフロア触媒を組み合わせた二触媒からなる排ガス浄化用触媒において、アンダーフロア触媒のガス拡散性が低下すると、触媒活性点の利用効	鈴木 宏昌,三浦 真秀,齊藤 良典,加藤 悟,田辺 稔貴, 《続く》	トヨタ自動車株式会社,株式会社豊田中央研究所	特開2016-185495 2015/03/27



## ◆触媒に取り組む

### 大学・研究機関・官公庁<全企業>をみる

特許情報（2015.1～2017.12 発行）からみた企業数は 101 社、出願件数は 561 件です。右図は企業シェアを、下表は出願件数順の企業ランキングを表します。



### ・企業ランキング（出願件数）全 101 社

順	企業名	件数
1	独立行政法人産業技術総合研究所	59
2	国立大学法人東京工業大学	30
	国立大学法人京都大学	30
4	国立大学法人九州大学	26
5	株式会社東京大学 T L O	25
6	国立大学法人大阪大学	22
7	国立大学法人千葉大学	19
	国立大学法人北海道大学	19
9	国立大学法人名古屋大学	16
	人工光合成化学プロセス技術研究組合	16
11	国立研究開発法人物質・材料研究機構	13
12	独立行政法人科学技術振興機構	12
	国立大学法人名古屋工業大学	12
	国立大学法人東北大学	12
15	学校法人東京理科大学	11
16	国立大学法人大分大学	10
	公立大学法人首都大学東京	10
18	国立大学法人信州大学	9
	学校法人関西大学	9
	学校法人早稲田大学	9
	国立大学法人山梨大学	9
22	国立大学法人群馬大学	8
	公立大学法人大阪府立大学	8
24	国立大学法人広島大学	7
	国立大学法人静岡大学	7
26	学校法人同志社	6
27	国立大学法人徳島大学	5
	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構	5
29	国立大学法人熊本大学	4
	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構	4
	国立大学法人富山大学	4
	群馬県	4
	国立大学法人秋田大学	4
	公益財団法人神奈川科学技術アカデミー	4
	独立行政法人国立高等専門学校機構	4
	国立大学法人北陸先端科学技術大学院大学	4
	国立大学法人長岡技術科学大学	4
38	公益財団法人微生物化学研究会	3
	国立大学法人九州工業大学	3
	国立大学法人岡山大学	3
	国立大学法人横浜国立大学	3
	国立大学法人鳥取大学	3
	一般財団法人石油エネルギー技術センター	3
	国立大学法人筑波大学	3
	株式会社コンボン研究所	3
	公益財団法人相模中央化学研究所	3
47	学校法人名城大学	2

順	企業名	件数
	国立研究開発法人理化学研究所	2
	公益財団法人科学技術交流財団	2
	国立大学法人宇都宮大学	2
	学校法人近畿大学	2
	一般財団法人 J C C P 国際石油・ガス協力機関	2
	公立大学法人横浜市立大学	2
	愛媛県	2
	学校法人慶應義塾	2
	国立大学法人茨城大学	2
	国立大学法人弘前大学	2
	国立大学法人北見工業大学	2
	静岡県公立大学法人	2
	国立大学法人長崎大学	2
	一般財団法人川村理化学研究所	2
	高知県公立大学法人	2
	一般財団法人電力中央研究所	2
	国立大学法人埼玉大学	2
	地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター	2
66	学校法人関西学院	1
	学校法人立命館	1
	学校法人神奈川大学	1
	学校法人沖縄科学技術大学院大学学園	1
	学校法人東京理科大学	1
	学校法人明治大学	1
	国立大学法人宮崎大学	1
	独立行政法人酒類総合研究所	1
	国立大学法人香川大学	1
	国立大学法人鹿児島大学	1
	学校法人上智学院	1
	千葉県	1
	独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構	1
	公立大学法人高知工科大学	1
	公益財団法人北九州産業学術推進機構	1
	長崎県	1
	学校法人工学院大学	1
	技術研究組合次世代 3 D 積層造形技術総合開発機構	1
	地方独立行政法人神奈川県立病院機構	1
	公益財団法人特殊無機材料研究所	1
	地方独立行政法人大阪市立工業研究所	1
	地方独立行政法人青森県産業技術センター	1
	株式会社ネイチャー	1
	国立大学法人福島大学	1
	国立大学法人愛媛大学	1
	株式会社 K R I	1
	国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構	1
	国立研究開発法人国立環境研究所	1

## ◆触媒に取り組む

### 大学・研究機関・官公庁<技術>をみる

発明の名称からは、取り組んでいる技術の具体的内容がわかります。業種内の技術の傾向をつかむための参考情報として、多く使われている発明の名称から優先的に抽出し、文頭の語句順に掲載しています。

可視光応答性組成物とこれを用いた光電極、光触媒、光センサー	水分解用光触媒電極の製造方法
有機シラン化合物の製造方法及び有機シラン化合物合成用触媒組成物	ラーベス相金属間化合物、金属間化合物を用いた触媒、及びアンモニア製造方法
光触媒材及びその製造方法	水分解用触媒、並びにこれを用いた酸素及び水素の製造方法
水分解用光触媒電極	一酸化炭素の電気化学的酸化用触媒
還元性有機物を原料とするフェントン反応触媒	担持金属触媒及び該触媒を用いるアンモニア合成法
有機化合物触媒体とその製造方法	光触媒積層体及びその製造方法、光触媒モジュール並びに水素製造方法
炭化水素の製造方法	一酸化炭素製造用触媒組成物および一酸化炭素製造方法
光触媒材の製造方法	光水分解反应用光触媒および光水分解反应用光触媒の製造方法
微量白金担持セリアナノワイヤ及びその製造方法、並びにその用途	窒素含有炭素材料及びその製造方法、並びに燃料電池用電極
ヒドロシリル化反応触媒	アンモニア態窒素含有廃棄物からのアンモニア分解水素製造方法
アンモニア製造用触媒組成物、アンモニア製造用触媒組成物の製造方法及びアンモニア製造方法	燃料電池用触媒の製造方法、それを用いた触媒及び燃料電池
フェノールの製造方法	面不斉シクロペンタジエニルマンガン錯体を基本骨格に有する
二酸化炭素還元装置および還元方法	ホスフィン-オレフィン配位子
金属(X)ドーブバナジン酸ビスマスの製造方法及び金属(X)ドーブバナジン酸ビスマス	排ガス浄化触媒及びその製造方法
光触媒ガラス	有機ケイ素化合物の製造方法
合金微粒子とその製造方法、合金微粒子群並びに触媒及びその製造方法	白金合金粉末及びその製造方法
担持触媒	インドール誘導体の合成方法
水素発生電極およびその製造方法	不飽和アルコールの製造方法及び触媒
排ガス浄化用触媒の製造方法	水素化精製触媒の製造方法
アルミナ粒子	複合光触媒の製造方法、及び、複合光触媒
水分解用光電極、水分解装置	水素製造用触媒、その製造方法及び燃料電池システム
共役ジェンの製造方法	p-n接合型粒子の製造方法
一次粒子の粒子界面が増大した酸化チタンおよびその製造方法	水素発生電極、および人工光合成モジュール
金クラスター触媒	有機ケイ素化合物の製造方法及び触媒組成物
複合金属酸化物及びその製造方法、並びに、その複合金属酸化物を用いた窒素酸化物分解触媒及びその窒素 <続く>	触媒
カーボンナノチューブの製造方法	触媒金属ナノ粒子含有複合体及びその利用
水分解用光触媒電極およびこれの製造方法	高分子保護材フリー担持触媒の製造方法
金属担持物、担持金属触媒及び該触媒を用いるアンモニア合成法	光触媒ガラス、及びその製造方法
遷移金属担持金属間化合物、担持金属触媒、及びアンモニアの製造方法	水素の製造方法及び水素製造用触媒
後周期遷移金属微粒子担持体の製造方法	芳香族炭化水素の製造方法
窒素含有多孔質炭素および触媒	鉄触媒によるエステル交換反応
光触媒	カーボンナノファイバー-カーボンナノ粒子複合体及びその製造方法、並びにカーボンナノファイバーカ <続く>
燃料電池用電極触媒、燃料電池、及びその電極触媒の製造方法	自壊性二酸化炭素発生体および二酸化炭素発生システム
光触媒およびその製造方法	カーボンブラック、それを用いた電極触媒及び燃料電池、並びにカーボンブラックの製造方法
液体中の含硫黄化合物の除去方法	脱水素触媒、脱水素触媒の製造方法、脱水素反応器、脱水素反応器の製造方法、水素の製造システム、及び <続く>
プロピオンアルデヒドの製造方法	ガス浄化方法
複合体、複合体の製造方法、アンモニア合成触媒及びアンモニア合成方法	排ガス浄化触媒
量子ドット複合光触媒	カルボン酸化合物の水素化によるアルコールの製造方法、及び該製造方法に用いるルテニウム錯体
イミダゾリウム塩及びこれを用いた不斉合成触媒並びにイミダゾリウム塩の製造方法	
光触媒の製造方法及びこれにより製造される光触媒	ほか

次ページ以降、大学・研究機関・官公庁全企業の公開特許情報を掲載しています。内容は、出願人（筆頭）、発明の名称、要約、発明者、共同出願人、公報番号、出願日です。大学・研究機関・官公庁に属していても筆頭出願人でない場合、共同出願人として他業種のページに掲載されていますので巻末の全企業索引をご活用ください。

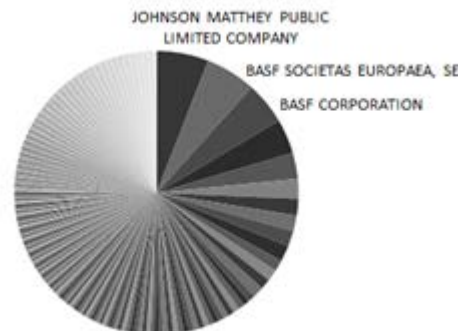
大学・研究機関・官公庁

No.	出願人	発明の名称	要約	発明者	共同出願人	公報番号/ 出願日
730	独立行政法人産業技術総合研究所	グリセロールのアリルアルコールへの直接脱酸素脱水素反応のためのレニウム含有担持不均一系触媒	本発明は、グリセロールのアリルアルコールへの脱酸素脱水素反応のためのレニウム含有担持不均一系触媒の使用ならびにこのような不均一系触媒の存在下でグリセロール	今 喜裕,カトリニオ,ベンジャミン,デュメイニル,フランク,アラク <続く>	サントレ ナディオナル ドラール シェルシェ シアンティフィック,エコ <ダイハツ工業株式会社,国立研究開発法人産業技術総合研究所>	特開2018-522889 2016/07/27
731	独立行政法人産業技術総合研究所	酸素還元触媒およびその製造方法	酸素還元電位に優れ、また、過酸化水素の生成量を低減でき、燃料電池の耐久性の向上を図ることができる酸素還元触媒およびその製造方法を提供すること。	高野 葵,朝澤 浩一郎,田中 裕久,永井 つかさ,五百蔵 <続く>	ユニチカ株式会社,国立研究開発法人産業技術総合研究所	特開2017-164720 2016/03/18
732	独立行政法人産業技術総合研究所	フルフルアル又はフルフルアル誘導体の製造方法	フルフルアルアルコール又はフルフルアルアルコール誘導体を酸化し、高収率かつ高選択的にフルフルアル又はフルフルアル誘導体を製造する方法を提供する。	伊藤 拓馬,小林 亮介,望月 学,秋月 隆昌,川波 肇	ユニチカ株式会社,国立研究開発法人産業技術総合研究所	特開2017-109959 2015/12/17
733	独立行政法人産業技術総合研究所	アンモニア合成触媒及びアンモニアの製造方法	低温でアンモニアを合成できる新規のアンモニア合成触媒及びアンモニアの製造方法の提供。	佐山 和弘,東村 秀之	住友化学株式会社,国立研究開発法人産業技術総合研究所	特開2017-148810 2017/05/26
734	独立行政法人産業技術総合研究所	担持白金触媒を含有する樹脂組成物、及びそれを用いた熱硬化性オルガノポリシロキサン組成物なら	十分な保存性と速やかな硬化性を付加反応硬化型の組成物に与え得る付加反応用触媒として用いることができる樹脂組成物の提供。	池野 正行,宮尾 武史,豊島 武春,崔 準哲,深谷 訓久, <続く>	信越化学工業株式会社,国立研究開発法人産業技術総合研究所	特開2017-179046 2016/03/29
735	独立行政法人産業技術総合研究所	有機ケイ素化合物の製造方法	アルケン類やアルキン類のヒドロシリル化反応における触媒を改良し、効率良く有機ケイ素化合物を製造することができる方法を提供すること。	中沢 浩,五十嵐 正安,中島 裕美子,島田 茂,佐藤 一彦	公立大学法人大阪市立大学,国立研究開発法人産業技術総合研究所	特開2015-155387 2014/02/20
736	独立行政法人産業技術総合研究所	金クラスター触媒	高い触媒活性および選択性をもって化学反応を促進・制御することが可能な金クラスター触媒及びその製造方法の提供。	春田 正毅,干 越,黄 家輝,竹歳 絢子,石田 玉青,秋田 <続く>	公立大学法人首都大学東京,国立研究開発法人産業技術総合研究所	特開2016-175075 2016/03/18
737	独立行政法人産業技術総合研究所	一酸化炭素製造用触媒組成物および一酸化炭素製造方法	二酸化炭素の水素化反応が均一系の液相で行われ、しかも、反応後は不均一系のように容易に分離・精製することができる、さらに、効率よく一酸化炭素を製造することができる	安田 友洋,西田 まゆみ,富永 健一,佐藤 一彦	国立大学法人北海道大学,国立研究開発法人産業技術総合研究所	特開2017-192913 2016/04/22
738	独立行政法人産業技術総合研究所	アンモニア態窒素含有廃棄物からのアンモニア分解水素製造方法	本発明は、アンモニア態窒素を含む廃棄物を有効利用し、アンモニア水から水素エネルギーを取り出す方法を提供することを課題とする。	野田 玲治,熱海 良輔,倉本 浩司	国立大学法人群馬大学,国立研究開発法人産業技術総合研究所	特開2016-023126 2014/07/24
739	独立行政法人産業技術総合研究所	アンモニア吸着材	アンモニアを吸着が可能で、吸着、非吸着時で大きな体積変化がなく、そのうえでアンモニア及び/又はアンモニウムイオンの吸着容量が大きく、さらには、適切な組成制御	▲高▼橋 顕,川本 徹,パラジュリ ドゥルガ,田中 寿,杉山 <続く>	国立研究開発法人産業技術総合研究所	WO2015186819 2015/06/05
740	独立行政法人産業技術総合研究所	特徴的な吸収バンドを有する半導体光触媒及びその製造方法	レドックス媒体を還元し、それと同時に酸素を製造する光触媒反応を高効率に進行できるBiVO4半導体光触媒及びその製造方法を提供する。	佐山 和弘,三石 雄悟	国立研究開発法人産業技術総合研究所	特開2017-100057 2015/11/30
741	独立行政法人産業技術総合研究所	燃焼触媒システム	常温大気中で与えられた可燃性物質を自然燃焼させ得るような高い活性を有する触媒粒子を用いた燃焼触媒システムの提供。	伊藤 敏雄,伊豆 典哉,赤松 貴文,申 ウソク	国立研究開発法人産業技術総合研究所	特開2015-217324 2015/05/15
742	独立行政法人産業技術総合研究所	触媒及びその製造方法並びに排ガス浄化装置	炭素粒子を酸化又は燃焼させることにより除去する触媒を繰り返し燃焼させて使用しても、触媒が活性に働く燃焼ピーク温度が上昇することなく、初期の特性を維持するこ	砥綿 篤哉,羽田 政明	国立研究開発法人産業技術総合研究所	特開2017-039095 2015/08/20
743	独立行政法人産業技術総合研究所	電気化学的酸素還元及び/又は酸素発生用触媒	金属空気電池又はアルカリ形燃料電池用の空気極触媒として、担体中に炭素質材料を含まないか、担体中に含まれる炭素質材料の量を低減しつつも、十分な酸素還元活	藤原 直子,五百蔵 勉,永井 つかさ	国立研究開発法人産業技術総合研究所	特開2015-192986 2014/11/18
744	独立行政法人産業技術総合研究所	アンモニア分解触媒及び該触媒の製造方法並びに該触媒を用いたアンモニアの分解方法	活性種であるルテニウムを担体に均一に分散し、担持させることで極めて高い触媒活性を有するアンモニア分解触媒、および該触媒を用いたアンモニア分解方法を提供す	藤谷 忠博,高橋 厚	国立研究開発法人産業技術総合研究所	特開2016-159209 2015/02/27
745	独立行政法人産業技術総合研究所	有機基修飾ゼオライト触媒を用いた二酸化炭素からの炭化水素製造方法	二酸化炭素及び/又は一酸化炭素と水素を含む混合ガスからC2+炭化水素を高収率で製造する触媒の提供。	藤原 正浩	国立研究開発法人産業技術総合研究所	特開2016-117029 2014/12/22
746	独立行政法人産業技術総合研究所	一酸化炭素の電気化学的酸化用触媒	燃料電池のアンード極、電気化学的酸化炭素除去装置等における使用に適した、一酸化炭素の電気化学的酸化反応に有効な新規な触媒。	山崎 眞一,朝日 将史	国立研究開発法人産業技術総合研究所	特開2016-203134 2015/04/28
747	独立行政法人産業技術総合研究所	一酸化炭素の電気化学的酸化用触媒	燃料電池のアンード極、一酸化炭素センサー、電気化学的酸化炭素除去装置等における使用に適した、一酸化炭素の電気化学的酸化反応に有効で、且つ、長期安定	山崎 眞一	国立研究開発法人産業技術総合研究所	特開2017-159231 2016/03/09
748	独立行政法人産業技術総合研究所	光触媒高機能化技術	基材上の光触媒無機材料等の光機能無機材料の結晶性を向上させることによって光触媒能等の光機能性を高めるため方法を提供する。	中島 智彦,土屋 哲男	国立研究開発法人産業技術総合研究所	特開2015-157287 2015/04/30
749	独立行政法人産業技術総合研究所	可視光応答性組成物とこれを用いた光電極、光触媒、光センサー	可視光照射に対して高い光電流応答性を示し、光電極、光触媒、光センサーとなり得る新規な可視光応答性組成物を提供する。	草間 仁,佐山 和弘,ワン ニイニ	国立研究開発法人産業技術総合研究所	特開2016-159180 2015/02/26
750	独立行政法人産業技術総合研究所	可視光応答性組成物とこれを用いた光電極、光触媒、光センサー	可視光照射に対して高い光電流応答性を示し、光電極、光触媒、光センサーとなり得る新規な可視光応答性組成物を提供する。	草間 仁,佐山 和弘,ワン ニイニ	国立研究開発法人産業技術総合研究所	特開2016-159181 2015/02/26

◆触媒に取り組む

海外<全企業>をみる

特許情報（2015.1～2017.12 発行）からみた企業数は 361 社、出願件数は 844 件です。右図は企業シェアを、下表は出願件数順の企業ランキングを表します。



・企業ランキング（出願件数）全 361 社

順	企業名 (アルファベット表記)	(日本語表記)	国	件数
1	JOHNSON MATTHEY PUBLIC LIMITED COMPANY	ジョンソン、マッセイ、パブリック、リミテッド、カンパニー	イギリス	50
2	BASF SOCIETAS EUROPAEA, SE	ビーエーエスエフソシエタス・ヨーロッパ	ドイツ	48
3	BASF CORPORATION	ビーエーエスエフコーポレーション	アメリカ	41
4	LG CHEM, LTD.	エルジー・ケム・リミテッド	韓国	33
5	IFP ENERGIES NOUVELLES	イエフペエネルジュヴェル	フランス	25
6	EVONIK DEGUSSA GMBH	エボニックデグサゲーエムベーハー	ドイツ	19
7	CHEVRON	シェブロンユー. エス. エー. インコーポレイテッド	アメリカ	16
8	CENTRE NAT RECH SCIENT	サントレナティオナルドラルシエルシエシアンティフィック サントルナシオナルドラルシエルシュスイアンティフィック (セ. エン. エル. エス.) セントレ・ナショナル・デ・ラ・レシエルシェ・サイエンティフィック サントルナシオナルドゥラルシエルシエサイアンティフィック (セエヌエールエス) ソントル・ナショナル・ドゥ・ラ・ルシエルシュ・サイエンティフィック サントウルナシオナルドゥラルシエルシュシャーンティフィック セントレナシオナルドゥラレシエルシエサイエンティフィック サントルナシオナルドゥラルシエルシュシアンティフィック (セエヌエールエス) センターナショナルデラレシエルシエサイエンティフィックシーエヌアールエス	フランス	15
8	CHINA PETROLEUM AND CHEMICAL CORPORATION, SINOPEC	中国石油化工股▲ふん▼有限公司 中国石油化工股▲フン▼有限公司撫順石油化工研究院	中国	15
8	HALDOR TOPSØE A/S	ハルドール・トプサー・アクチエゼルスカベット	デンマーク	15
11	EXXONMOBIL CHEMICAL	エクソンモービルケミカルパテンツインコーポレイテッド エクソンモービル・ケミカル・パテンツ・インク	アメリカ	11
11	UMICORE AG & CO. KG	ユミコア・アクチエンゲゼルシャフト・ウント・コムパニー・コマンディットゲゼルシャフト	ドイツ	11
13	SABIC GLOBAL TECHNOLOGIES B.V.	サビックグローバルテクノロジーズベスローテンフェンノートシャップ サビックグローバルテクノロジーズベスローテンフェンノートシャップ	オランダ	10
13	SAUDI ARABIAN OIL	サウジアラビアンオイルカンパニー	サウジアラビア	10
15	CORNING	コーニングインコーポレイテッド	アメリカ	7
16	ARKEMA	アルケマフランス	フランス	6
16	EVONIK INDUSTRIES AG	エボニックインダストリーズアクチエンゲゼルシャフト エボニックレームゲゼルシャフトミットベシュレンクテルハフツング	ドイツ	6
16	INEOS	イネオスユーロップアクチエンゲゼルシャフト	スイス	6

## ◆触媒に取り組む

## 海外&lt;技術&gt;をみる

発明の名称からは、取り組んでいる技術の具体的内容がわかります。業種内の技術の傾向をつかむための参考情報として、多く使われている発明の名称から優先的に抽出し、文頭の語句順に掲載しています。

新規ニッケルベース錯体、およびオレフィンの変換方法における害錯体の使用	芳香族炭化水素、p-キシレン及びテレフタル酸を製造する方法
新規な担持されたアントラキノン系触媒およびクラフト蒸解のためのそれらの使用	第V I I B族の金属と、アルミナ、シリカ、スピネルおよびリンを含む酸化物担体とをベースとするフィ 《続く》
方法	空孔型小結晶Z S M-5分子篩のワンステップ製造方法
電極触媒	材料I T Q-55、調製方法および使用
炭酸ジメチルの合成方法	気相触媒フッ素化
金属粒子および酸化セリウムからなるものを含む2種の半導体を含む光触媒組成物	炭素質マグネシウム含有複合材料およびその合成プロセス
配位子に基づくクロム触媒及びエチレンのオリゴマー化を触媒する応用	水素の産生、分離、および統合的利用のためのボルテックスチューブリフォーマ
金属粒子と、2種の半導体とを含み、2種の半導体は、酸化インジウムからなる一方のものを含む光触媒組 《続く》	自動車排ガス処理用ロジウム含有触媒
水素変色ナノ粒子、この製造方法及びこれを含む水素センサ	水素化処理触媒の活性化方法
高窒素ドーブメソポーラス炭素複合材の製造方法	排ガス処理のためのゾーン化触媒
炭水化物源からエチレングルコールを製造する方法	混合ガスに対する除去性能に優れた光触媒フィルタおよびその製造方法
酸素還元反応触媒	配向した粒子を有するセラミック物体およびその製造法
排ガス処理システム	水中でのCO <sub>2</sub> のCOへの選択的ボルフィリン触媒電気化学的還元
触媒および触媒の製造方法	硝酸を製造するためのシステムをスタートアップする際の窒素酸化物の排出の削減
不飽和アルコールから不飽和カルボン酸への酸化触媒としてのモリブデンとバナジウムの混合酸化物の使用	選択触媒還元のための触媒及びその製造方法
触媒樹脂	浄水触媒、浄水器、飲料メーカーおよび方法
金属複合物触媒、その製造方法及びD、L-メントールの製造における活用	耐食触媒を形成するための方法、及びインク組成物触媒
連続的な方向押し出しによるTiO <sub>2</sub> の巨視的繊維の製造方法、得られた繊維及びその使用	第1の芳香族化合物を第2の芳香族化合物にカップリングさせるための方法
ディーゼル酸化触媒及び排気系統	新規ニッケルベースの組成物、およびオレフィンのオリゴマー化のための該組成物の使用
グリセロールのアリルアルコールへの直接脱酸素脱水素反応のためのレニウム含有担持不均一系触媒の使用	水素検出彩色センサー
イプルーチニブの製造方法	2, 3-ブタンジオールからの1, 3-ブタジエンおよびメチルエチルケトン製造に用いられる無定形 《続く》
エテンを調製するための方法	オレフィンをエポキシ化するための方法
芳香族炭化水素、p-キシレン及びテレフタル酸の製造方法	バックマン転位のための触媒としての階層構造アルミノホスフェート
自動車排ガス処理用白金族金属(PGM)触媒	A E Iゼオライト構造を有するCU含有シリカアルミネート材料の直接合成のための方法およびその触媒的 《続く》
軽オレフィンの製造方法	グルカル酸の製造法
触媒およびその調製方法、ならびに当該触媒を利用することによるイソブチレンの調製方法	C 5~C 12炭化水素混合物からB T Xを製造する方法
白金及び希土類酸化物に基づくナノ粒子並びにその製造方法	ピリジンジイミンコバルトカルボキシレート触媒を用いた脱水素シリル化、ヒドロシリル化および架橋
光触媒機能性フィルム及びこの製造方法	CO <sub>2</sub> からCOへの選択的電気化学還元のためのボルフィリン分子触媒
炭化水素の脱水素化のための改良された触媒	リチウム-空気電池用液相触媒
触媒化セラミックキャンドルフィルタ及びプロセスオフガスまたは排ガスの清浄方法	C U錯体とテトラメチルアンモニウムの組合せによるC U-C H A直接合成およびその触媒的使用
鉄タイプのゼオライトを含む触媒上でアルキル基により2位で置換された第一級アルコール供給原料を異性 《続く》	カチオン性ポリマー及び多孔質材料
高収率のシリカアルミネート形態のゼオライト構造の製造方法およびその触媒的使用	
小結晶Z S M-5分子篩の迅速合成法	
触媒組成物および重質芳香族転化プロセスでの使用	
複合触媒及びその製造方法	

ほか

次ページ以降、海外全企業の公開特許情報を掲載しています。内容は、出願人（筆頭）、発明の名称、要約、発明者、共同出願人、公報番号、出願日です。海外に属していても筆頭出願人でない場合、共同出願人として他業種のページに掲載されていますので巻末の全企業索引をご活用ください。

海外

No.	出願人	発明の名称	要約	発明者	共同出願人	公報番号/ 出願日
2678	3M スリーエムイノベティ プロパティズカンパ ニー	汚染コントロール要素用 保持材、その製造方法及 び汚染コントロール装置	高温となる汚染コントロール装置内において汚染コントロール要素を保持する機能を十分に維持できる保持材を提供する。	酒匂 健二	スリーエム イノベ イティブ プロパ ティズ カンパニー	特開2015- 222064 2014/05/23
2679	8 RIVERS CAPITAL 8リバーズキャピタル、 エルエルシー	動力発生サイクルから燃 焼生成物を除去するた めのシステムおよび方法	本開示は、高圧循環流体を利用する動力発生サイクルから汚染物質を除去するためのシステムに関する。システムは、高圧循環流体を冷却しかつ循環流体からSO2を除去する。《続く》	アラム、ロドニー ジョン、ル、シー ア、マーティン、 スコット 《続く》	8 リバーズ キャピ タル、エルエル シー	特開2018- 532584 2016/10/21
2680	ADJOU UNIVERSITY INDUSTRY ACADEMIC CORPO 《続く》	水素検出色素センサー	肉眼で識別可能であり、同時に、製造費用が低く、製造が容易であり、水素検出効率に優れた水素検出色素センサーを提供する。《続く》	ノ、ヨン、ギユ、ベ、 ホ、ジュン、ソ、ヒ ョン、タク、イ、ヤ ン、アン、シ 《続 く》	現代自動車株式 会社	特開2016- 075661 2015/05/27
2681	ADJOU UNIVERSITY INDUSTRY ACADEMIC CORPO 《続く》	水素変色ナノ粒子、この 製造方法及びこれを含む 水素センサ	高感度特性と高い選択性を有するコアシェル構造の水素変色ナノ粒子および水素変色ナノ粒子の製造方法、ならびに該水素変色ナノ粒子を含むことにより、肉眼識別が	ノ、ヨン、ギユ、イ、 ヒョン、ジュン、シ ム、ヒョ、ソフ、ソ、 ヒョン、タ 《続く》	現代自動車株式 会社、起亜自動車 株式会社	特開2017- 049231 2016/07/20
2682	ADVANCED REFINING TECHNOLOGIES アドバンスド・リ 《続 く》	高HDN選択性水素化処 理触媒	残渣炭化水素供給原料を含む、石油供給原料の水素化脱硫(HDS)及び水素化脱窒素(HDN)に有用な、改良された担持された水素処理触媒及びその調製方法が開	松下 康一、後藤 康仁、ウッズ、マ シュー		特開2018- 521837 2016/05/13
2683	ADVANCED REFINING TECHNOLOGIES アドバンスド・リ 《続 く》	高活性水素化処理触媒	本開示は、炭化水素供給材料の水素化処理における使用のための多金属触媒、及びそのような触媒を調製するための方法に関する。触媒は、少なくとも1つの第VIB族金	チャン、シュグアン、 ユウ、シャンファ、マ リック、ギル、ネス キ、ブルー 《続く		特開2017- 518172 2015/04/22
2684	ADVANSIX RESINS & CHEMICALS アドバンスックス・レジ ン 《続く》	ベックマン転位のための 触媒としての階層構造アル ミノホスフェート	相互接続マイクロ多孔性及びメソ多孔性ネットワークを有する階層構造多孔性アルミノホスフェート触媒を用いてベックマン転位を行うことによるオキシムからラクタムを	レヴィ、アラシ、 ビー、ラジャ、ロ バート、ニューラン ド、ステファニー・	ユニバーシティ・オ ブ・サザンプトン	特開2018- 510205 2015/12/09
2685	AEROJET ROCKET DYNE エアロジェットロケット ダイニンコーポ 《続 く》	二段触媒スラスター	触媒スラスターは、対向する第1、第2のチャンバ端部に延在する反応チャンバを含む。第1のチャンバ端部は、熱隔離碗状部を含む。反応チャンバ内に触媒床があ	ドーソン、マシュー、 ブルースター、ジェ ラルド	エアロジェット ロ ケットダイニ ンコーポレイテッド	特開2018- 527501 2015/06/30
2686	AGENCY FOR SCIENCE TECHNOLOGY & RESEARCH 《続く》	ビスフェノール類の製造方 法、ジルコニウム-リン複 合固体酸触媒とその製造 方法及びその再生方法	本発明は、ビスフェノール類を高転化率で高選択率に安価に効率良く製造する方法を提供する。また、このビスフェノール類の製造に好適で再利用可能な新規触媒を提	小西 範和、佐藤 崇、宇都宮 賢、ボ ルグナ アルマン ド、リウ 《続く》	三菱ケミカル株式 会社、ユージェン シー フォーサイ エンス、テクノロジ	
2687	AIRBUS DS GMBH エアバスディーエス ゲーエムベーハー	超高密度水素を生成し融 合させるための方法およ び装置	環境にやさしく且つ効率的に超高密度水素を生成し融合させる。超高密度水素を生成し融合させるための装置を提供する。	ベルンハルト コッ ツィアス	エアバス ディーエ ス ゲーエムベー ハー	特開2016- 173363 2016/03/15
2688	AIRBUS DS GMBH エアバスディーエス ゲーエムベーハー	融合反応器用材料配置 構成および該材料配置構 成を形成するための方法	水素を超高密度水素に凝縮して蓄積することができ、反応条件の下で熱的および機械的に安定性を維持し、または、安定な状態に復帰する融合反応器用材料配置構成を	ベルンハルト コッ ツィアス	エアバス ディーエ ス ゲーエムベー ハー	特開2016- 173364 2016/03/15
2689	AKZO NOBEL CHEMICALS INTERNATIONAL アクゾノ 《続く》	モノクロ酢酸を調製する 方法	本発明は、以下のステップを含む、酢酸を塩素化してモノクロ酢酸を形成する方法に関する。a. 触媒として無水酢酸および/または塩化アセチルを使用して酢酸を塩素	ヴォス、ヘンドリック ジャン、トリン、ロー ス マグナス、コイ マ 《続く》	アクゾ ノーベル ケミカルズ イン ターナショナル ベ スローテン フェ	特開2018- 533559 2016/10/11
2690	AKZO NOBEL CHEMICALS INTERNATIONAL アクゾノ 《続く》	モノクロ酢酸の精製のため のプロセス	本発明は、モノクロ酢酸及びジクロ酢酸を含むフィードの精製のためのプロセスであって、フィードが、これを、担体上の第VII族貴金属を含む固体の不均一水素化触	トリン、ラース マグ ナス、ニューホフ、メ ル リンズ、グルー テンボ 《続く》	アクゾ ノーベル ケミカルズ イン ターナショナル ベ スローテン フェ	特開2018- 509410 2016/03/14
2691	AKZO NOBEL CHEMICALS INTERNATIONAL アクゾノ 《続く》	ジクロ酢酸を含む供給 材料の水素化脱塩素方法	本発明は、ジクロ酢酸の接触水素化脱塩素方法であって、水素ガスをジクロ酢酸およびモノクロ酢酸を含む液体供給材料と接触させて、モノクロ酢酸を含む生成物	トリン、ラース マグ ナス、コイジュマ ン、コルネリス	アクゾ ノーベル ケミカルズ イン ターナショナル ベ スローテン フェ	特開2018- 518482 2016/06/09
2692	ALBEMARLE CORPORATION アルベマール・コーポ レーション	FCC触媒添加剤及び結 合剤	新規の結合剤によって流動接触分解触媒添加剤組成物を製造するための方法を提供する。ステップは、アルミナ源を水と混合してスラリーを作製することと、アルミナ	ルドビク、マリア・ マーガレット、ガバ ルダ、サンドラ、 バーガス、ナタリ		特開2018- 528067 2016/07/22
2693	ALBEMARLE EUROPE SPRL アルベマール・ユーロ プ・エスピーア 《続 く》	ドーパされた担体に金属 有機化合物を含有する水 素化処理触媒	触媒は、触媒担体と、少なくとも1つの第VIB族金属成分と、少なくとも1つの第VIII族金属成分と、少なくとも1つのメルカプトカルボン酸とを含む。前記触媒担体は、酸化	エブリン バス、ウパ クル ディカ、ハンス ファン デルグ 《続く》		特開2018- 516165 2016/04/25
2694	ALBEMARLE EUROPE SPRL アルベマール・ユーロ プ・エスピーア 《続 く》	セリウムリッチレアアース 含有ゼオライトおよび水素 化金属を含む触媒を使用 したアルキル化プロセス	セリウムリッチレアアース含有ゼオライトおよび水素化金属を含む触媒を利用した、改良されたアルキル化プロセスを開示する。	アーノルド ファン ルベツィン、リ チャード ヘンドリ ク マー 《続く》		特開2017- 527536 2015/07/07
2695	ALBEMARLE GERMANY アルベマール・ジャー マニー・ゲゼルシャフ	高反応性金属水素化物、 それらの製造方法及び使 用	本発明は、粉末状の高反応性アルカリ金属及びアルカリ土類金属の水素化物化合物、及び元素周期律表(PTB)の第3主族の元素との混合物、並びに微細に分散された	ビーテルマン、ウル リヒ、クルト、クリ スティーファー、 シュテファ 《続く		特開2018- 516228 2016/03/24
2696	AM TECHNOLOGY エーエムテクノロジー リミテッド	セメント系光触媒組成物、 及び、水性塗料を得るた めの、特に屋外用のため のその使用	(a) 少なくとも1種のセメントバインダーと、(b) 少なくとも1種の光触媒と、(c) 少なくとも1種のセルロースエーテルと、(d) 少なくとも1種の流動化剤と、(e) 少な	バルナドニー、 マッシュモ	エーエム テクノ ロジー リミテッド	特開2017- 515675 2015/03/25
2697	AM TECHNOLOGY エーエムテクノロジー リミテッド	水性塗料生成のための、 特に屋内塗布のための、 気硬性結合剤をベースと する光触媒組成物及びそ の	(a) 少なくとも1種の気硬性結合剤、(b) 少なくとも1種の光触媒、(c) 少なくとも1種のセルロースエーテル、(d) 少なくとも1種の流動化剤、(e) 少な	バルナルドニ、 マッシュモ	エーエム テクノ ロジー リミテッド	特開2018- 527165 2015/06/24
2698	ANDRITSU OSAKE UNDYUCHUA アンドリツオサケユキ チュア	ポリスルフィド蒸解液の製 造用に使用された触媒を 再生する方法	ポリスルフィド蒸解液の製造に用いられる活性炭触媒を再生する方法。この方法では、触媒は触媒中に蓄積された堆積物を除去するために洗浄液で洗浄される。本発明に	ヘメレイネン、サン ナ、キッティレ、ベッ カ、ボウッカ、オウ ティ	アンドリツ オサケ ユキチュア	特開2018- 515330 2016/04/27

全企業索引 (国内) 五十音順 全企業特許情報の掲載番号を掲載しています。※ページ番号ではありません。

[ア]

I H I プラント建設株式会社	2429
アイオーク株式会社	2404
アイシン精機株式会社	1997
愛知県	1288
愛知電機株式会社	1579
アクティブ株式会社	2647~2648
旭化成株式会社	300~326
旭化成ケミカルズ株式会社	452~467
旭化成ファインケム株式会社	723
旭硝子株式会社	2253~2263
味の素株式会社	2640~2641
アリオス株式会社	1364
アンヴァール株式会社	688
アンデス電気株式会社	1367

[イ]

イーグル工業株式会社	1368
石塚硝子株式会社	2273~2279
石原ケミカル株式会社	648~649
石福金属興業株式会社	2131~2133
いすゞ自動車株式会社	1948~1956
一般財団法人川村理化学研究所	1245~1246
一般財団法人J C P 国際石油・ガス協力機関	1227~1228
一般財団法人石油エネルギー技術センター	1205~1207
一般財団法人電力中央研究所	1249~1250
出光興産株式会社	2533~2537
イビデン株式会社	1388~1448
イムラ・ジャパン株式会社	614~616
岩谷産業株式会社	2072~2073

[ウ]

上野製薬株式会社	691
浮間合成株式会社	708
ウシオ電機株式会社	1582
臼井国際産業株式会社	1993
宇部興産株式会社	395~414

[エ]

エア・ウォーター株式会社	638~640
A P S ジャパン株式会社	1576
S I エナジー株式会社	729
エヌ・イーケムキャット株式会社	434~451
N S プラント設計株式会社	2382
N T I 株式会社	710
愛媛県	1231~1232
塩水港精糖株式会社	2645

[オ]

大阪瓦斯株式会社	2449~2458
大塚化学株式会社	2603~2609
オリジン電気株式会社	1570
オルガノ株式会社	1317~1325

[カ]

カーリットホールディングス株式会社	617~619
片山化学工業株式会社	2070~2071
学校法人沖縄科学技術大学院大学学園	1258
学校法人神奈川大学	1257
学校法人金沢工業大学	1285
学校法人関西大学	1081~1089
学校法人関西学院	1255
学校法人近畿大学	1225~1226
学校法人慶應義塾	1233~1234
学校法人工学院大学	1271
学校法人上智学院	1265
学校法人東京理科大学	1041~1051
学校法人東京理科大学	1259
学校法人同志社	1138~1143
学校法人明治大学	1260
学校法人名城大学	1217~1218
学校法人立命館	1256
学校法人早稲田大学	1090~1098
株式会社 I H I	1291~1305
株式会社 I H I エアロスペース	1381
株式会社 I H I シバウラ	1380
株式会社アクセスホールディングス	2383
株式会社アツミテック	1980~1981
株式会社アルバック	1560~1561
株式会社イオックス	2627
株式会社伊都研究所	728
株式会社岩田商会	2077
株式会社ウオーターテクノカサイ	2635
株式会社 A C R	1982~1983
株式会社エースネット	695
株式会社エクス・リサーチ	1995
株式会社エコアドバンスジャパン	726
株式会社エコラ・テック	1378
株式会社NBCメッシュテック	2059~2061
株式会社荏原製作所	2021~2022
株式会社オーク製作所	1555~1557
株式会社大阪ソーダ	687
株式会社大高商事	2379
株式会社沖山製作所	1377
株式会社オプティマス	2649
株式会社オプテック	2673
株式会社カネカ	652~653
株式会社カネキ製陶所	2299
株式会社環境浄化研究所	682
株式会社きもと	706
株式会社キャタラー	1~77
株式会社クボタ	1351~1353
株式会社クラレ	626~628
株式会社グリーンマテリアルズ研究所	2634
株式会社クレハ	727
株式会社 K R I	1280
株式会社ケーヒン	1996
株式会社ケンコー・トキナー	2402

全企業索引(海外)アルファベット順 全企業特許情報の掲載番号を掲載しています。※ページ番号ではありません。

[数字]

3M スリーエムイノベティブプロパティズカンパニー.....2678

[8]

8 RIVERS CAPITAL 8リバーズキャピタル, エルエルシー.....2679

[A]

ADJOU UNIVERSITY INDUSTRY ACADEMIC CORPORATION FOUNDATION アジョウ・ユニヴァーシティ・インダストリーアカデミック・コーポレーション・ファンデーション.....2680~2681

ADVANCED REFINING TECHNOLOGIES アドバンスド・リファイニング・テクノロジーズ・エルエルシー.....2682~2683

ADVANSIX RESINS & CHEMICALS アドバンシックス・レジンズ・アンド・ケミカルズ・リミテッド・ライアビリティ・カンパニー.....2684

AEROJET ROCKET DYNE エアロジェットロケットダイニンコーポレイテッド.....2685

AGENCY FOR SCIENCE TECHNOLOGY & RESEARCH エージェンシーフォーサイエンス, テクノロジーアンドリサーチ ..2686

AIRBUS DS GMBH エアバスディーエスゲーエムベハー.....2687~2688

AKZO NOBEL CHEMICALS INTERNATIONAL アクゾノーベルケミカルズインターナショナルベスローテンフエンノートシャッフ.....2689~2691

ALBEMARLE CORPORATION アルベマール・コーポレーション.....2692

ALBEMARLE EUROPE SPRL アルベマール・ユーロップ・エスピーアールエル.....2693~2694

ALBEMARLE GERMANY アルベマール・ジャーマニー・ゲゼルシャフト・ミット・ベシュレンクテル・ハフツング ...2695

AM TECHNOLOGY エーエムテクノロジーリミテッド.....2696~2697

ANDRITSU OSAKE UKYUCHUA アンドリツオサケユキチュア.....2698

ANELLOTECH アネロテック・インコーポレイテッド.....2699~2700

ANTHEA AROMATICS PRIVATE アンシアアロマティクスプライベートリミテッド.....2701

ARAGON PHARMACEUTICALS アラゴンファーマシューティカルズ, インコーポレイテッド.....2702

ARCHER DANIELS MIDLANDアーチャー・ダニエルズ・ミッドランドカンパニー.....2703~2705

ARIZONA UNIVERSITY ジ・アリゾナ・ボード・オブ・リージェンツ・オン・ビハーフ・オブ・ザ・ユニバーシティ・オブ・アリゾナ.....2706

ARKEMA アルケマフランス.....2707~2712

ARKEMA INC アーケマ・インコーポレイテッド.....2713

ARLANXEO DEUTSCHLAND アランセオ・ドイチュランド・ゲーエムベハー.....2714~2715

ARQULE アークルインコーポレイテッド.....2716

ATOMIC ENERGY COUNCIL 行政院原子能委員会核能研究所.....2717

AVANTIUM KNOWLEDGE CENTRE アバンティウム・ナレッジ・センター・ペー・フェー.....2718~2720

AXIALL OHIO アクシアルオハイオ, インコーポレイテッド.....2721

[B]

BASF CORPORATION ビーエーエスエフコーポレーション.....2722~2762

BASF SOCIETAS EUROPAEA, SE ビーエーエスエフソシエタス・ヨーロッパ.....2763~2810

BATTELLE MEMORIAL INSTITUTE バッテルメモリアルインスティテュート.....2811

BATTELLE MEMORIAL INSTITUTE バッテルメモリアルインスティテュート.....2812

BAYER AKTIENGESELLSCHAFT バイエル, アクチエンゲゼルシャフト.....2813~2814

BAYER CROPSCIENCE バイエル・クロップサイエンス・アクチエンゲゼルシャフト.....2815~2817

BAYER PHARMA バイエルファーマアクチエンゲゼルシャフト.....2818~2819

BEIJING BEIYUAN HEN SHEN HAI TECHNOLOGY ベイジンボーユアンヘンシェンハイテクノロジーカンパニーリミテッド 2820

BEIJING CYCLE COLUMBUS ENV SCIENCE & TECHNOLOGY 中科▲過▼程(北京)科技有限公司.....2821~2822

BEIJING RESEARCH INSTITUTE OF CHEMICAL INDUSTRY CHINA PETROLEUM & CHEMICAL 中国石油化工股▲ふん▼有限公司北京化工研究院.....2823

BEIJING UNIVERSITY OF CHEMICAL TECHNOLOGY 中国石油化工股▲ふん▼有限公司石油化学科学研究院.....2824~2827

BIOAMBER バイオアンバーインコーポレイテッド.....2828

BOSAL EMISSION CONTROL SYSTEMS ボーサルエミッションコントロールシステムズエヌベー.....2829

BP ベーピーオイローパソシエタスヨーロッパ.....2830~2831

BP CHEMICALS ビーピーケミカルズリミテッド.....2832~2834

BP P. L. C. ビーピーピー・エル・シー.....2835~2837