

グラフでみる 日本の化学工業 2023

CHEMICAL INDUSTRY OF JAPAN 2023

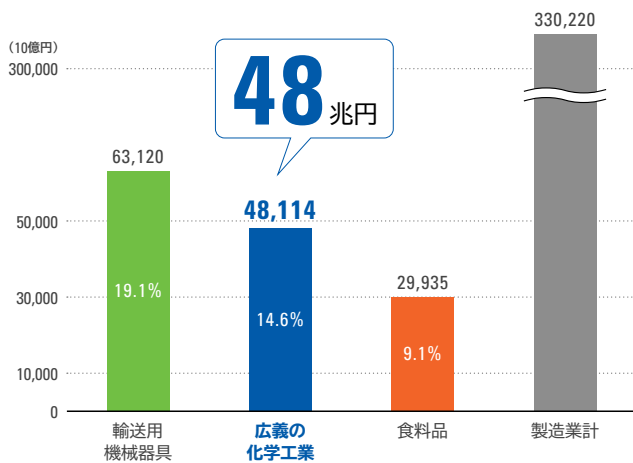


数字とグラフでみる日本の化学工業

3ページ ▶

出荷額 (2021年)

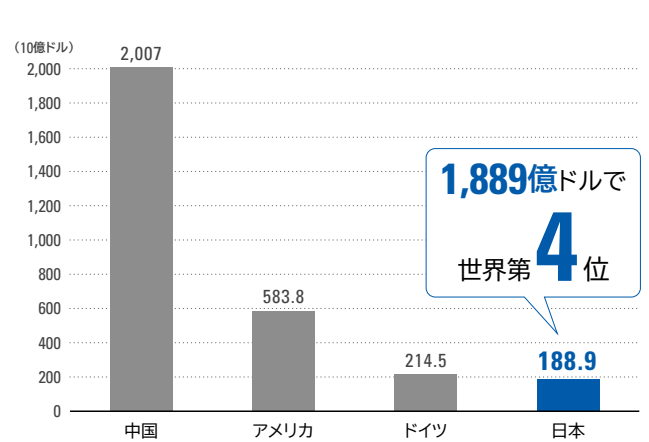
資料：経済構造実態調査※



15ページ ▶

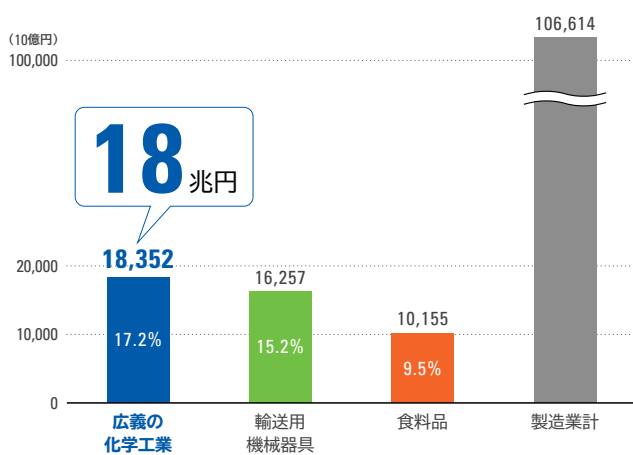
主な国・地域の出荷額 (2021年)

資料：American Chemistry Council



付加価値額 (2021年)

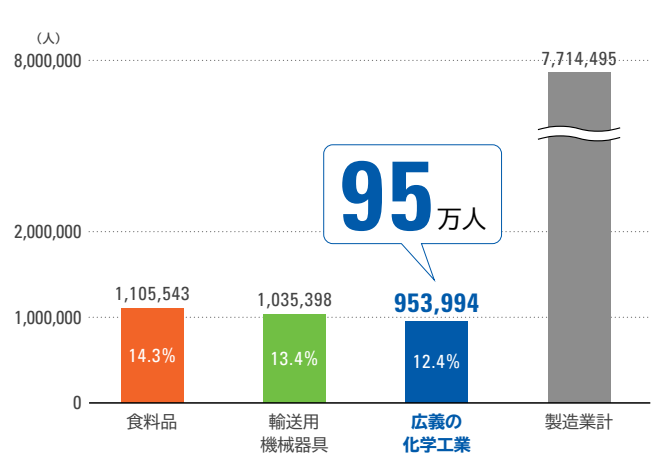
資料：経済構造実態調査※



9ページ ▶

従業者数 (2021年)

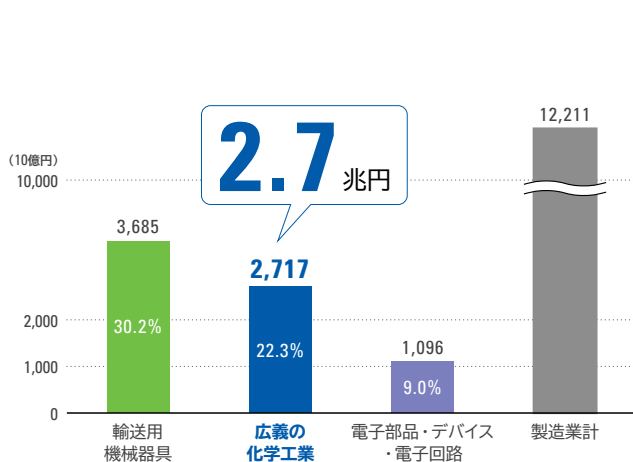
資料：経済構造実態調査※



11ページ ▶

研究費 (2021年度)

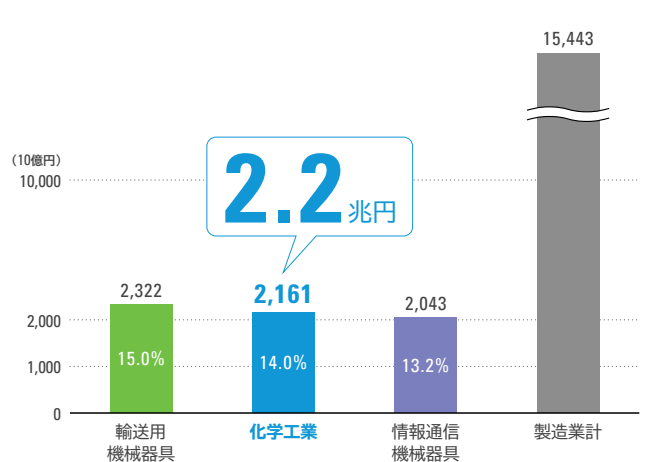
資料：総務省「科学技術研究調査」



14ページ ▶

設備投資額 (2022年度)

資料：財務省「法人企業統計調査」



広義の化学工業 = 化学工業 + プラスチック製品 + ゴム製品

※全事業所（個人経営除く）の集計結果である点に留意。

暮らしと産業を支える日本の化学工業

日本の化学工業は、さまざまな機能を持つ素材の提供を通じて産業全体のイノベーションを支えています。そうして生み出された製品は、環境や水の浄化、再生エネルギーの利用、省エネ・省資源、情報社会の発展、医療の進歩、食糧の安定供給、廃棄物の再資源化など、あらゆる分野で人々の生活向上をもたらすと同時に、持続可能な開発の観点でも多大な貢献をしています。このような化学産業の貢献の多様性は他産業に見られない特長であり、化学の無限の可能性を示すものです。

プラスチック製品とゴム製品も含めた“広義の化学工業”
の2021年の出荷額は約48兆円、付加価値額は約18兆円で、それ

ぞれ製造業で第2位、第1位の規模であり、日本経済に大きく貢献しています。また、従業者数は約95万人にのぼり、雇用面でも国民の生活を支えています。製造しているものがあまりにも多岐にわたる※ため、その姿が見えにくい化学工業ですが、「グラフでみる日本の化学工業」では、化学工業の“すがた”をデータとグラフで紹介していきます。

※化学工業は裾野が広いため分類方法によってその内容が変わってきます。本書では「日本標準産業分類」（中分類化学工業）に準拠。その内容については5ページに詳細を記載しています。また、異なる場合についてはその差異を注釈に書き加えています。



C O N T E N T S

数字とグラフでみる日本の化学工業	1	8 設備投資額	14
暮らしと産業を支える日本の化学工業	2	9 主な国・地域の出荷額	15
1 出荷額	3	10 売上高トップ30企業	16
2 出荷額構成比・主要指標	5	11 貿易収支	17
3 都道府県別出荷額・従業者数・事業所数	7	12 地域別輸出入額	18
4 従業者数	9	13 対外・対内直接投資	19
5 労働生産性・労働時間	10	14 海外生産比率・現地法人売上高	20
6 研究費	11	日本の化学産業の“今”を現す「日化協インデックス」	21
7 営業利益率	13		

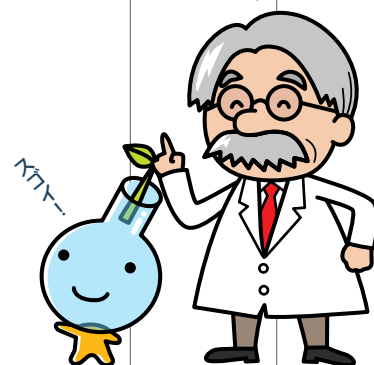
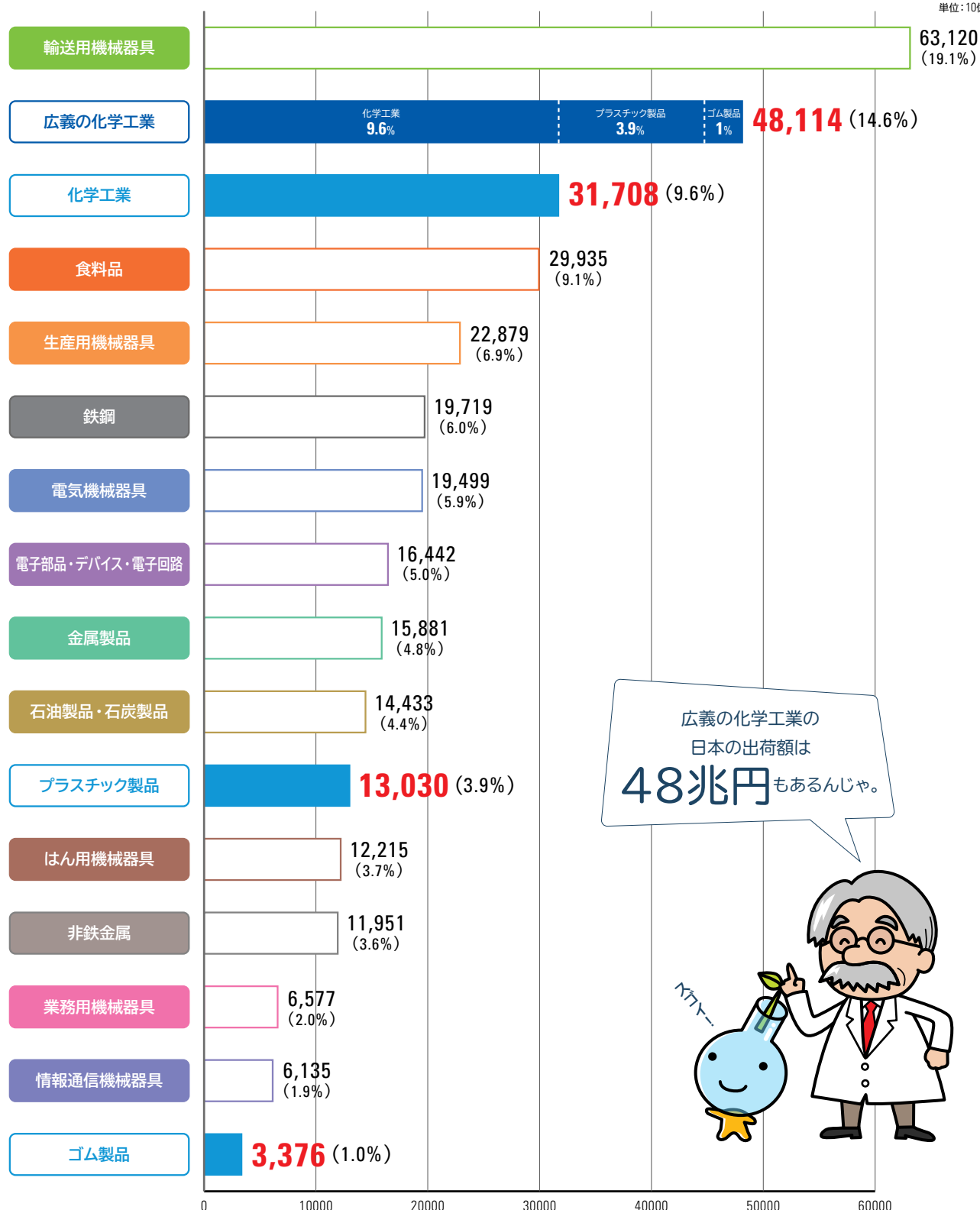
1

出荷数

出荷額は48兆円で製造業中第2位

日本の製造業の業種別出荷額（2021年）

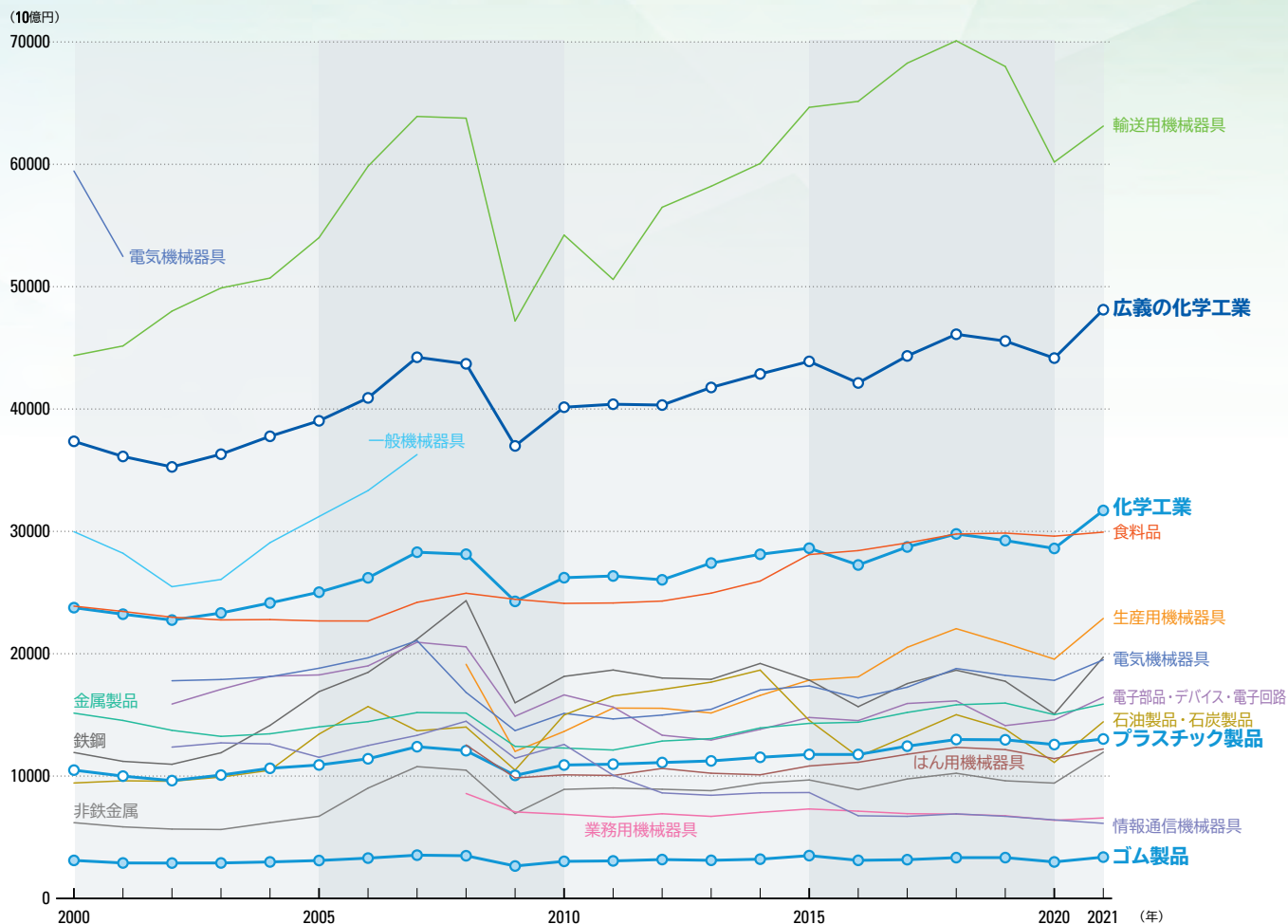
単位：10億円（構成比）



資料：2021年数値から「経済構造実態調査」により全事業所（個人経営除く）の集計結果である点に留意。

日本の製造業の業種別出荷額推移（2000年～2021年）

グラフ



表

単位：10億円

業種	年	5年間ごと				最近3年間			
		2000	2005	2010	2015	2019	2020	2021 (構成比)	
化学工業		23,762	25,027	26,212	28,622	29,253	28,603	31,708	9.6%
プラスチック製品		10,486	10,906	10,903	11,767	12,963	12,574	13,030	3.9%
ゴム製品		3,107	3,099	3,029	3,499	3,336	2,982	3,376	1.0%
広義の化学工業		37,356	39,032	40,144	43,889	45,552	44,159	48,114	14.6%
食料品		23,888	22,678	24,114	28,102	29,857	29,606	29,935	9.1%
石油製品・石炭製品		9,434	13,429	14,992	14,555	13,844	11,114	14,433	4.4%
鉄		11,927	16,896	18,146	17,842	17,748	15,072	19,719	6.0%
非鉄金属		6,191	6,712	8,911	9,680	9,614	9,424	11,951	3.6%
金属製品		15,143	14,016	12,292	14,306	15,965	15,020	15,881	4.8%
一般機械器具		29,972	31,211	—	—	—	—	—	—
はん用機械器具		—	—	10,100	10,823	12,162	11,424	12,215	3.7%
生産用機械器具		—	—	13,646	17,837	20,853	19,554	22,879	6.9%
業務用機械器具		—	—	6,873	7,311	6,753	6,387	6,577	2.0%
電子部品・デバイス・電子回路		—	18,265	16,633	14,788	14,124	14,593	16,442	5.0%
電気機械器具		59,449	18,812	15,120	17,366	18,229	17,819	19,499	5.9%
情報通信機械器具		—	11,534	12,585	8,652	6,712	6,417	6,135	1.9%
輸送用機械器具		44,367	54,000	54,214	64,654	67,994	60,178	63,120	19.1%
その他		62,752	48,760	41,338	43,324	43,126	41,236	43,320	13.1%
製造業合計		300,478	295,346	289,108	313,129	322,533	302,003	330,220	100.0%

資料：2021年数値から「経済構造実態調査」により全事業所（個人経営除く）の集計結果である点に留意。

注：2002年から電気機械器具は、電子部品・デバイス、電気機械器具、情報通信機械器具に、2008年から一般機械器具は、はん用機械器具、生産用機械器具、業務用機械器具に分割。2011年から電子部品・デバイスに電子回路が追加。

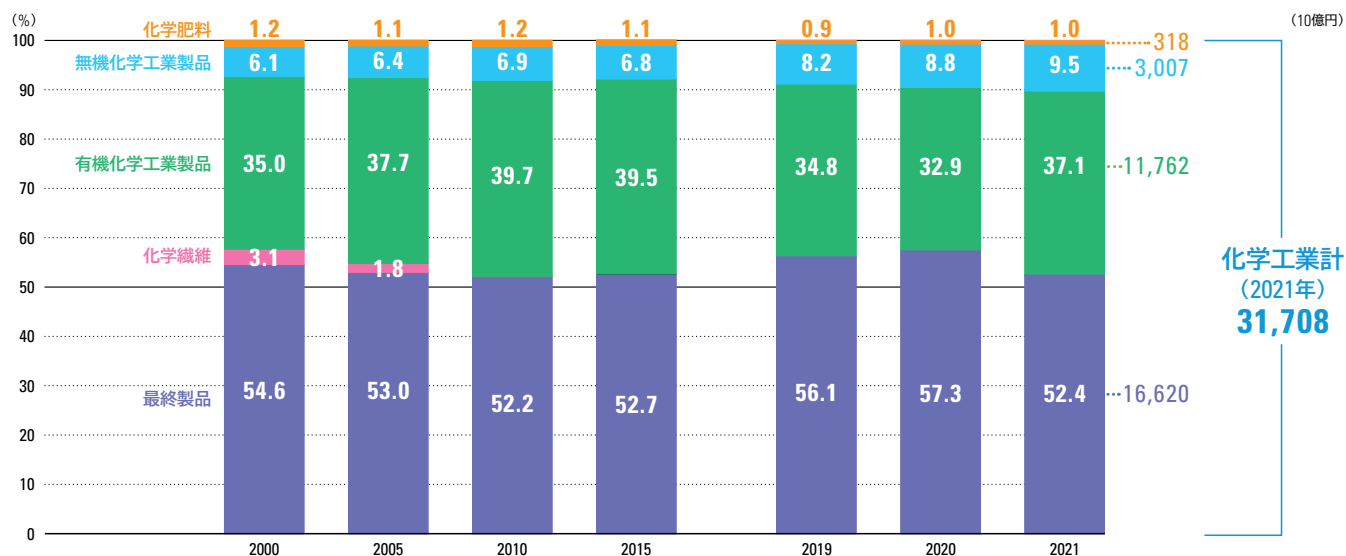
2

出荷額構成比・主要指標

さまざまな分野のニーズにこたえる化学製品

化学工業の出荷額構成比の推移（2000年～2021年）

グラフ



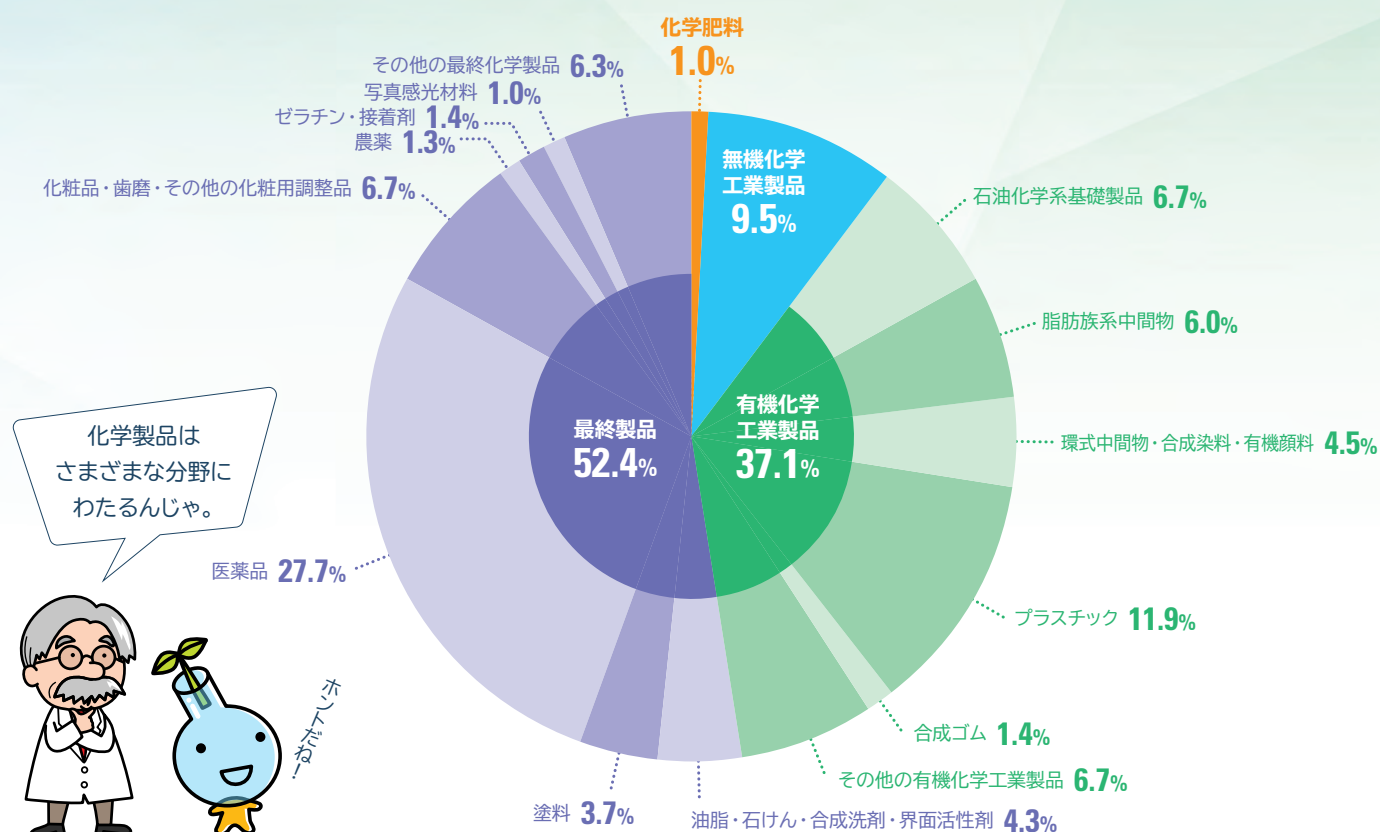
表

単位: %

業種	年	5年間ごと				最近3年間		
		2000	2005	2010	2015	2019	2020	2021
化学肥料		1.2	1.1	1.2	1.1	0.9	1.0	1.0
無機化学工業製品		6.1	6.4	6.9	6.8	8.2	8.8	9.5
有機化学工業製品		35.0	37.7	39.7	39.5	34.8	32.9	37.1
▶石油化学系基礎製品		2.9	6.3	6.6	5.9	6.8	5.6	6.7
▶脂肪族系中間物		7.1	6.1	5.9	5.4	4.8	4.8	6.0
▶環式中間物・合成染料・有機顔料		6.1	7.6	6.8	7.4	4.5	3.5	4.5
▶プラスチック		13.6	11.0	13.2	12.8	11.5	11.3	11.9
▶合成ゴム		1.5	2.0	1.6	1.9	1.7	1.4	1.4
▶その他の有機化学工業製品		3.8	4.7	5.5	6.0	5.4	6.3	6.7
化学繊維		3.1	1.8	—	—	—	—	—
最終製品		54.6	53.0	52.2	52.7	56.1	57.3	52.4
▶油脂・石けん・合成洗剤・界面活性剤		3.5	4.1	4.2	3.9	4.3	4.5	4.3
▶塗料		4.1	3.7	4.0	3.5	3.6	3.5	3.7
▶医薬品		27.0	28.0	28.1	29.2	29.0	31.0	27.7
▶化粧品・歯磨・その他の化粧用調整品		6.0	5.6	5.3	5.4	7.6	7.3	6.7
▶農薬		1.4	1.1	1.0	1.2	1.2	1.3	1.3
▶ゼラチン・接着剤		1.0	1.0	1.2	1.2	1.3	1.4	1.4
▶写真感光材料		4.4	2.5	1.7	1.2	1.5	1.0	1.0
▶その他の最終化学製品		7.2	7.0	6.8	7.2	7.6	7.3	6.3
化学工業		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
化学工業		63.6	64.1	65.3	65.2	64.2	64.8	65.9
プラスチック製品		28.1	27.9	27.2	26.8	28.5	28.5	27.1
ゴム製品		8.3	7.9	7.5	8.0	7.3	6.8	7.0
合計（広義の化学工業）		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

資料：2021年数値から「経済構造実態調査」により全事業所（個人経営除く）の集計結果である点に留意。
注：化学繊維は2008年から繊維工業へ移動。

化学工業の出荷額構成比（2021年）



資料：2021年数値から「経済構造実態調査」により全事業所（個人経営除く）の集計結果である点に留意。

化学工業の主要指標とその構成比（2021年）

業種	主要指標・構成比							
	事業所数		従業者数		出荷額		付加価値額	
		%	(人)	%	(10億円)	%	(10億円)	%
化学肥料	212	3.8	4,533	1.2	318	1.0	79	0.7
無機化学工業製品	975	17.3	36,248	9.3	3,007	9.5	904	7.6
有機化学工業製品	879	15.6	106,147	27.2	11,762	37.1	3,306	27.6
▶石油化学系基礎製品	10	0.2	4,842	1.2	2,111	6.7	206	1.7
▶脂肪族系中間物	76	1.4	14,498	3.7	1,905	6.0	658	5.5
▶環式中間物・合成染料・有機顔料	134	2.4	14,968	3.8	1,412	4.5	428	3.6
▶プラスチック	290	5.2	37,179	9.5	3,764	11.9	1,158	9.7
▶合成ゴム	19	0.3	6,422	1.6	458	1.4	130	1.1
▶その他の有機化学工業製品	350	6.2	28,238	7.2	2,112	6.7	725	6.1
最終製品	3,557	63.3	243,990	62.4	16,620	52.4	7,677	64.2
▶油脂・石けん・合成洗剤・界面活性剤	341	6.1	16,412	4.2	1,367	4.3	624	5.2
▶塗料	457	8.1	16,893	4.3	1,180	3.7	473	4.0
▶医薬品	807	14.4	102,718	26.3	8,787	27.7	4,272	35.7
▶化粧品・歯磨・その他の化粧用調整品	684	12.2	50,013	12.8	2,115	6.7	1,116	9.3
▶農薬	91	1.6	5,228	1.3	408	1.3	148	1.2
▶ゼラチン・接着剤	151	2.7	7,129	1.8	450	1.4	141	1.2
▶写真感光材料	37	0.7	6,533	1.7	318	1.0	136	1.1
▶その他の最終化学製品	989	17.6	39,064	10.0	1,996	6.3	768	6.4
化学工業	5,623	100.0	390,918	100.0	31,708	100.0	11,965	100.0
化学工業	5,623	25.9	390,918	41.0	31,708	65.9	11,965	65.2
プラスチック製品	13,719	63.2	449,270	47.1	13,030	27.1	4,900	26.7
ゴム製品	2,378	10.9	113,806	11.9	3,376	7.0	1,487	8.1
合計（広義の化学工業）	21,720	100.0	953,994	100.0	48,114	100.0	18,352	100.0

資料：2021年度数値から「経済構造実態調査」により全事業所（個人経営除く）の集計結果である点に留意。
注：事業所数、従業者数は2022年6月1日現在。

3

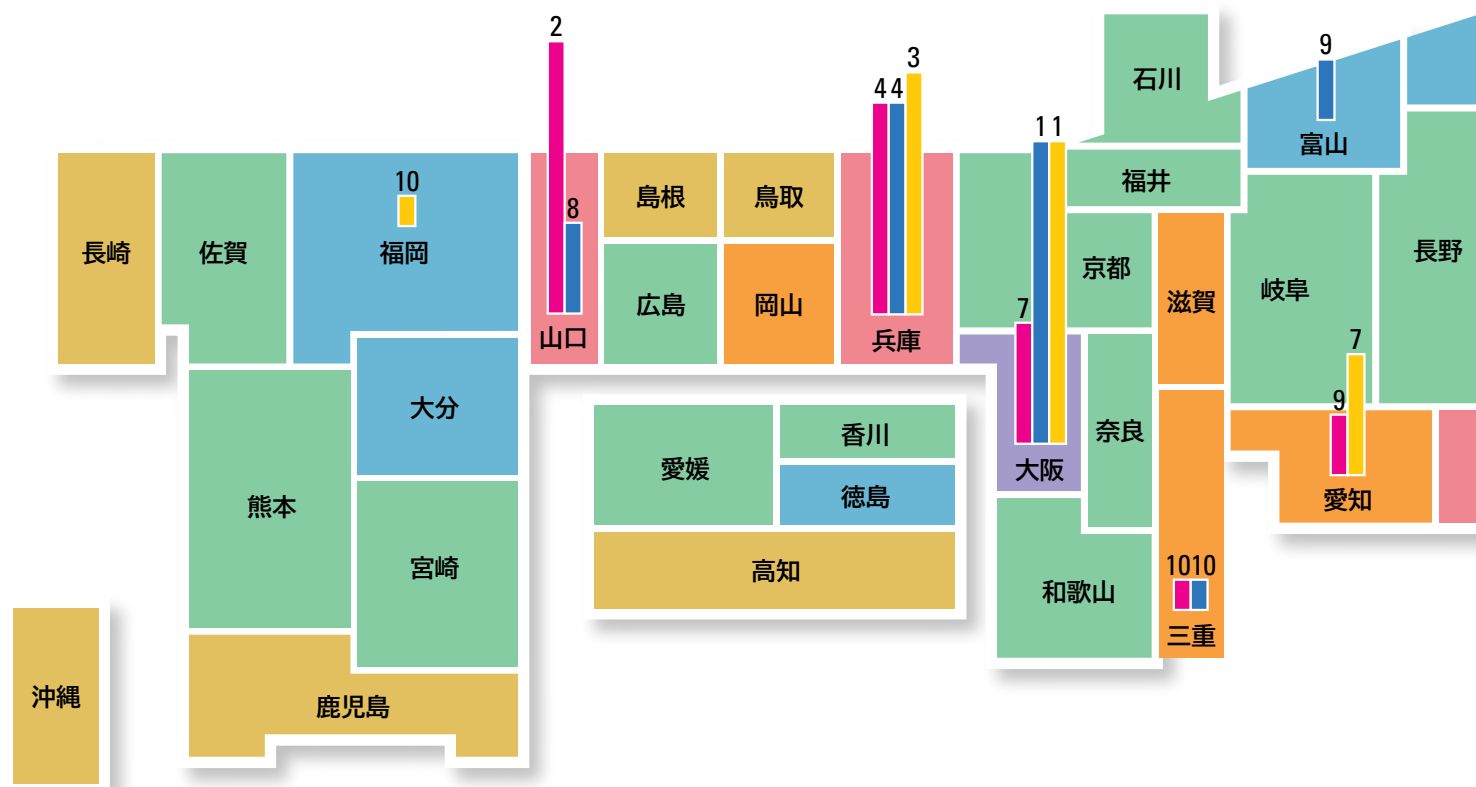
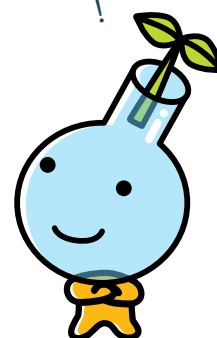
都道府県別出荷額・従業者数・事業所数

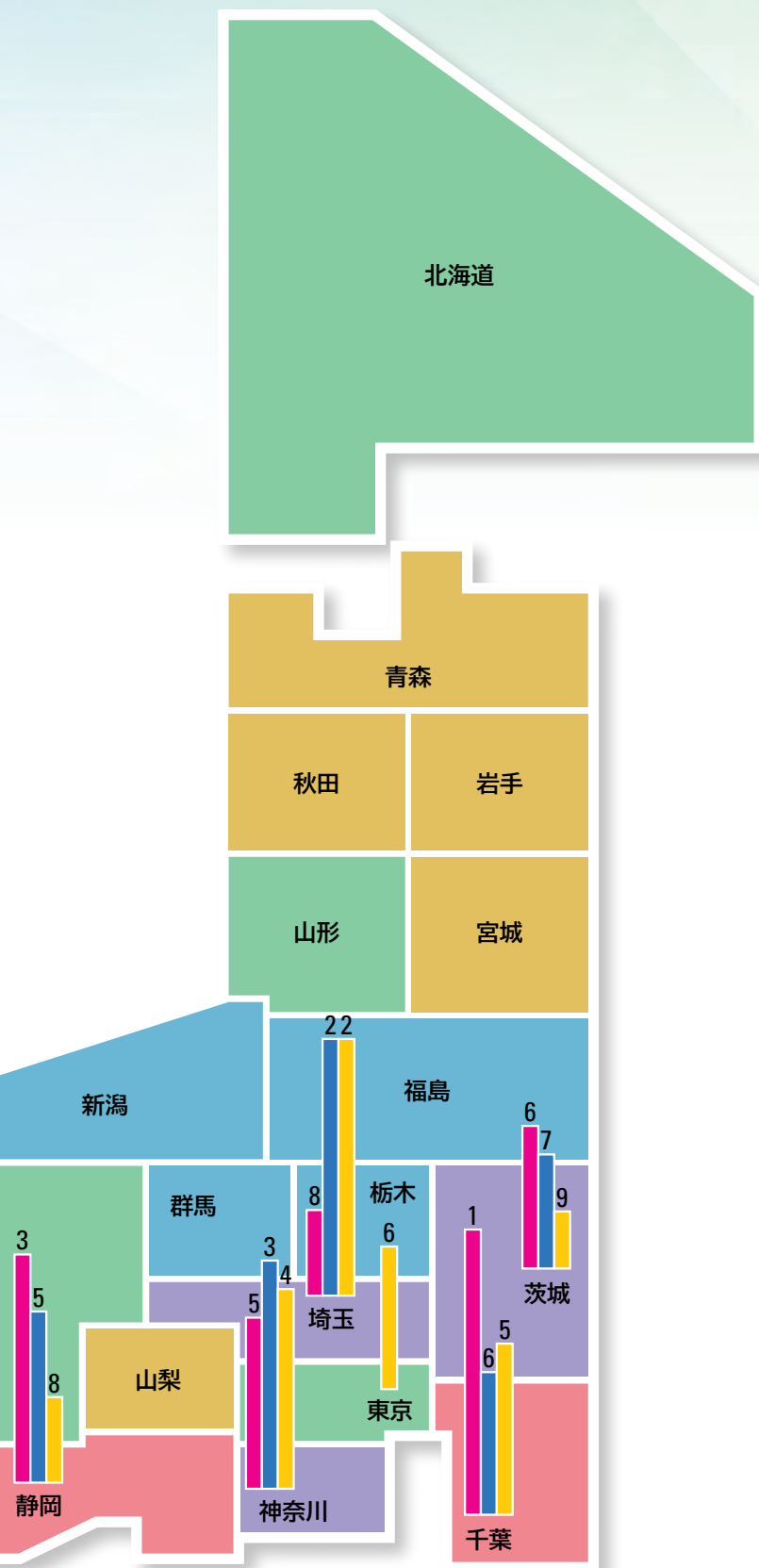
都道府県別化学工業の出荷額・従業者数・事業所数（2021年）



従業者数第1位は
大阪府じゃな。

2位は埼玉県で
3位は神奈川県だね！





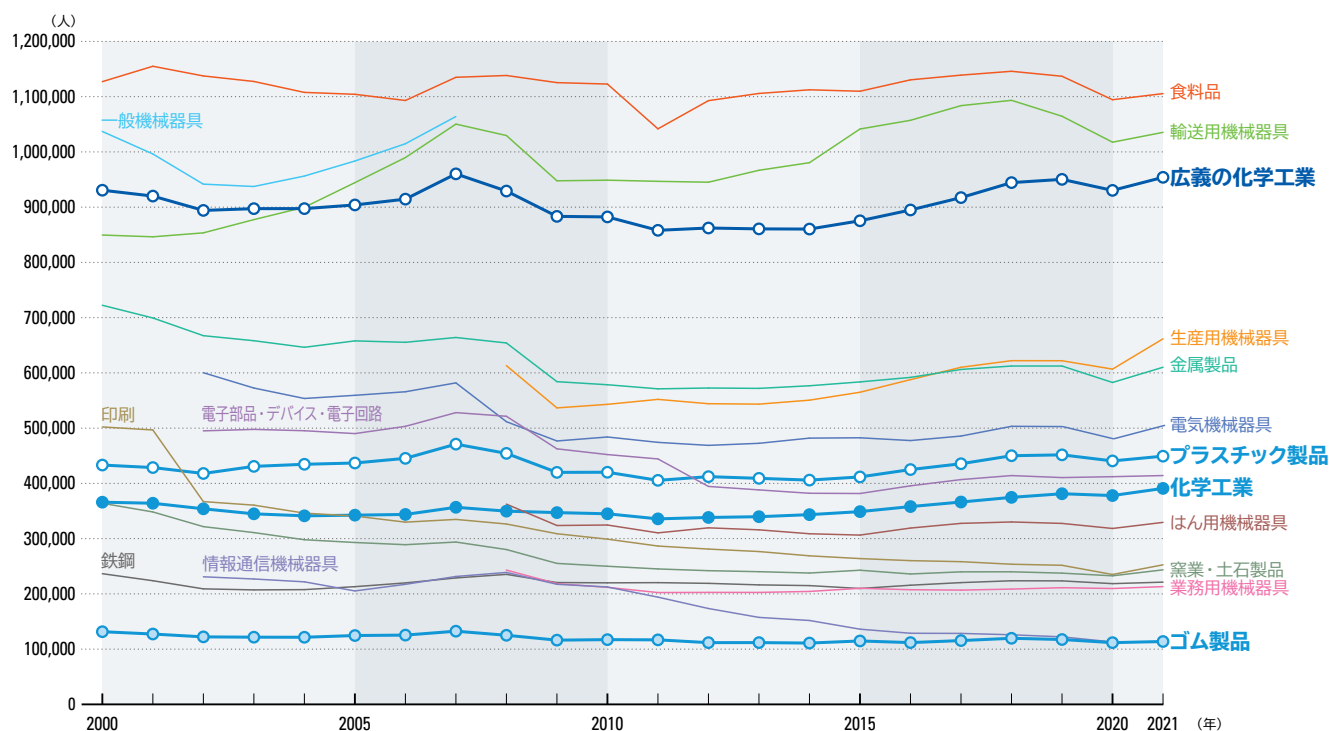
都道府県名			出荷額(億円) 前年比		従業者数(人)	事業所数
1	千	葉	24,564	120.3%	21,904	294
2	山	口	22,817	126.5%	16,581	108
3	静	岡	22,715	108.7%	22,286	220
4	兵	庫	21,779	105.7%	24,108	341
5	神	奈	19,203	104.1%	24,138	311
6	茨	城	18,824	118.7%	17,130	210
7	大	阪	17,773	108.1%	31,880	644
8	埼	玉	17,140	106.5%	24,960	409
9	愛	知	13,959	118.5%	15,598	286
10	三	重	13,484	108.5%	15,840	145
11	岡	山	12,743	120.9%	12,135	129
12	滋	賀	12,652	111.7%	8,866	121
13	新	潟	7,971	118.2%	8,075	80
14	徳	島	7,365	120.5%	7,146	47
15	群	馬	7,270	98.1%	10,959	102
16	富	山	7,232	92.4%	16,275	128
17	栃	木	6,747	93.6%	7,767	92
18	福	島	6,664	108.5%	9,380	103
19	大	分	5,855	117.0%	3,118	44
20	福	岡	5,683	113.2%	9,420	161
21	和	歌	4,406	98.7%	6,123	90
22	東	京	4,342	107.4%	10,999	287
23	広	島	3,833	100.2%	6,211	111
24	愛	媛	3,758	124.9%	4,666	52
25	岐	阜	3,156	116.5%	5,871	112
26	山	形	2,942	96.1%	3,839	37
27	福	井	2,332	115.0%	3,944	67
28	京	都	2,330	111.4%	5,967	140
29	熊	本	1,989	105.9%	5,029	53
30	北	海	1,907	90.4%	3,662	127
31	宮	崎	1,885	147.7%	2,190	40
32	佐	賀	1,761	107.7%	2,887	43
33	香	川	1,671	108.7%	4,111	58
34	石	川	1,602	102.6%	2,445	35
35	長	野	1,376	100.2%	2,126	57
36	奈	良	1,215	100.2%	3,453	74
37	宮	城	982	110.4%	1,528	48
38	秋	田	676	105.1%	2,082	20
39	岩	手	592	102.0%	1,559	23
40	山	梨	505	93.4%	1,193	26
41	島	根	381	141.0%	1,068	14
42	青	森	371	108.5%	387	19
43	鹿	児	240	97.0%	446	29
44	長	崎	141	111.8%	401	22
45	高	知	119	110.8%	365	18
46	沖	縄	80	105.5%	593	37
47	鳥	取	53	113.8%	207	9
全国計			317,082	110.9%	390,918	5,623

資料：2021年数値から「経済構造実態調査」により全事業所（個人経営除く）の集計結果である点に留意。
注：事業所数、従業者数は2022年6月1日現在。

従業者数は95万人で製造業中第3位

製造業の業種別従業者数の推移（2000年～2021年）

グラフ



表

業種	年	5年間ごと				最近3年間			
		2000	2005	2010	2015	2019	2020	2021(構成比)	
化 学 工 業		365,953	342,481	344,968	348,895	381,259	377,971	390,918	5.1%
プ ラ ス チ ッ ク 製 品		433,177	436,897	420,179	411,676	451,650	440,660	449,270	5.8%
ゴ ム 製 品		131,532	124,613	117,176	114,775	117,393	111,724	113,806	1.5%
広 義 の 化 学 工 業		930,662	903,991	882,323	875,346	950,302	930,355	953,994	12.4%
食 料 品		1,127,177	1,104,292	1,122,817	1,109,819	1,136,951	1,094,454	1,105,543	14.3%
印 刷		502,184	340,890	299,038	263,891	251,733	235,105	252,593	3.3%
窯 業 ・ 土 石 製 品		363,997	293,013	250,001	242,816	237,550	232,706	243,516	3.2%
鉄 鋼		236,525	213,056	219,983	209,748	223,524	218,553	221,240	2.9%
金 属 製 品		722,425	657,942	578,559	583,664	612,427	582,642	610,218	7.9%
一 般 機 械 器 具		1,037,079	983,449	—	—	—	—	—	—
は ん 用 機 械 器 具		—	—	324,636	306,415	327,541	318,401	329,433	4.3%
生 産 用 機 械 器 具		—	—	543,070	564,958	622,006	606,843	661,660	8.6%
業 務 用 機 械 器 具		—	—	211,834	210,084	211,175	209,694	213,168	2.8%
電子部品・デバイス・電子回路		—	490,140	452,169	381,686	410,504	412,146	414,194	5.4%
電 気 機 械 器 具		1,573,683	559,413	483,979	482,552	502,824	480,830	504,943	6.5%
情 報 通 信 機 械 器 具		—	205,331	212,466	136,141	122,202	112,986	112,178	1.5%
輸 送 用 機 械 器 具		849,517	944,352	948,824	1,041,452	1,064,560	1,017,610	1,035,398	13.4%
そ の 他		1,840,584	1,461,123	1,134,148	1,089,220	1,044,347	1,013,231	1,056,417	13.7%
製 造 業 合 計		9,183,833	8,156,992	7,663,847	7,497,792	7,717,646	7,465,556	7,714,495	100.0%

資料：2021年数値から「経済構造実態調査」により全事業所（個人経営除く）の集計結果である点に留意。

注：事業所数、従業者数は2022年6月1日現在。

2002年から電気機械器具は、電子部品・デバイス、電気機械器具、情報通信機械器具に、2008年から一般機械器具は、はん用機械器具、生産用機械器具、業務用機械器具に分割。2011年から電子部品・デバイスに電子回路が追加。

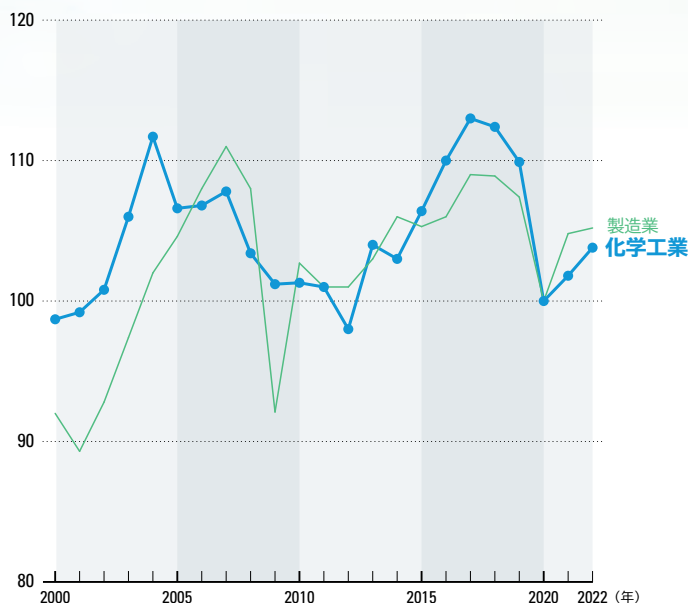
5

労働生産性・労働時間

労働生産性指数の推移（2000年～2022年）

グラフ

(2020年=100)



表

(2020年=100)

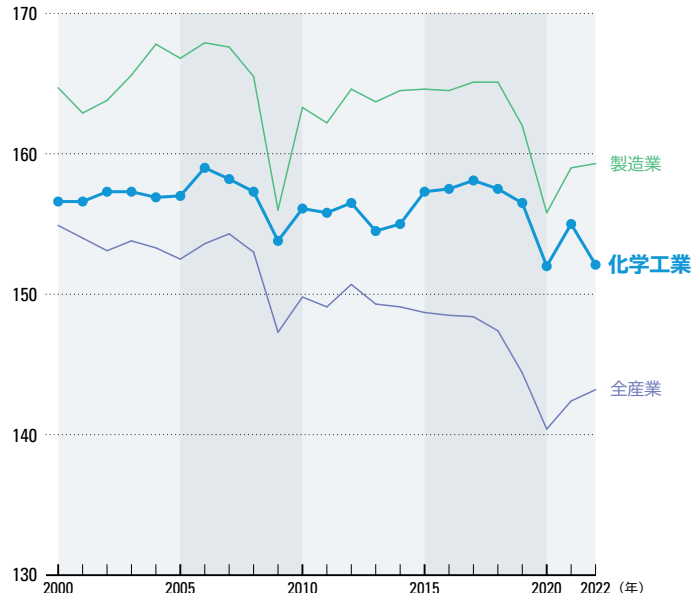
業種		製造業		化学工業	
		指数	上昇率	指数	上昇率
5年間ごと	2000	92	6.9%	98.7	1.8%
	2005	104.6	2.2%	106.6	▲4.6%
	2010	102.7	11.5%	101.3	0.1%
	2015	105.3	▲0.4%	106.4	3.5%
最近3年間	2020	100.0	▲6.9%	100.0	▲9.0%
	2021	104.8	4.8%	101.8	1.8%
	2022	105.2	0.4%	103.8	2.0%

資料：公益財団法人日本生産性本部 「鉱工業・業種別労働生産性指数（事業所規模30人以上）」
注：化学工業には石油製品・石炭製品製造業を含む。

労働時間（月平均総実労働時間）の推移（2000年～2022年）

グラフ

(時間)



表

(時間)

業種		全産業	製造業	化学工業
年				
5年間ごと	2000	154.9	164.7	156.6
	2005	152.5	166.8	157.0
	2010	149.8	163.3	156.1
	2015	148.7	164.6	157.3
最近3年間	2020	140.4	155.8	152.0
	2021	142.4	159.0	155.0
	2022	143.2	159.3	152.1

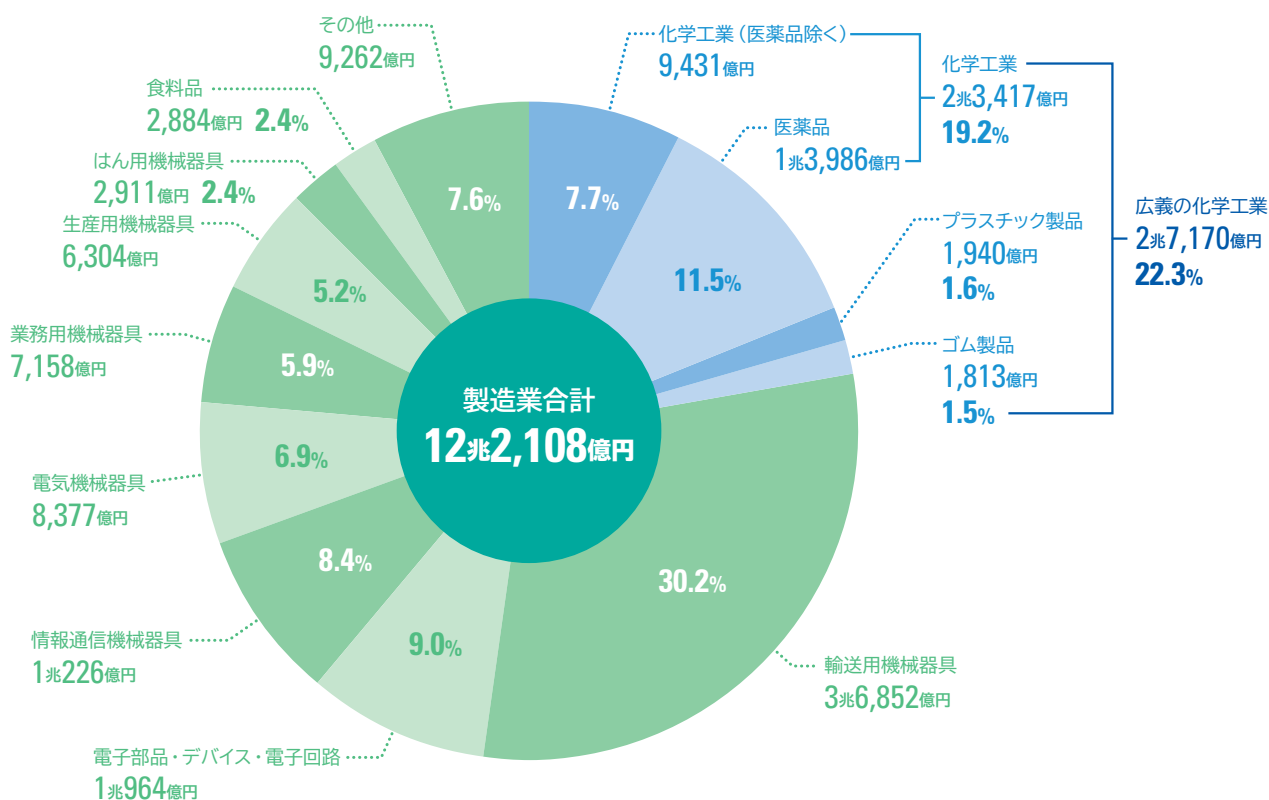
資料：厚生労働省「毎月勤労統計調査」
注：化学工業には石油製品・石炭製品製造業を含む。

6

研究費

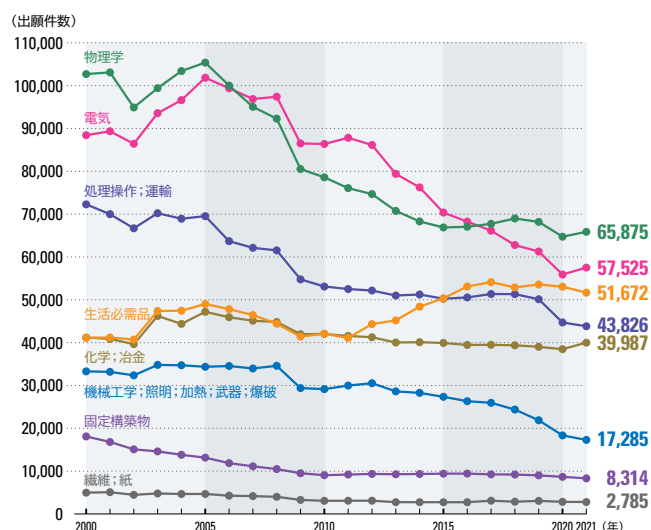
研究費は2.7兆円

産業別研究費の製造業に占める割合（2021年度）



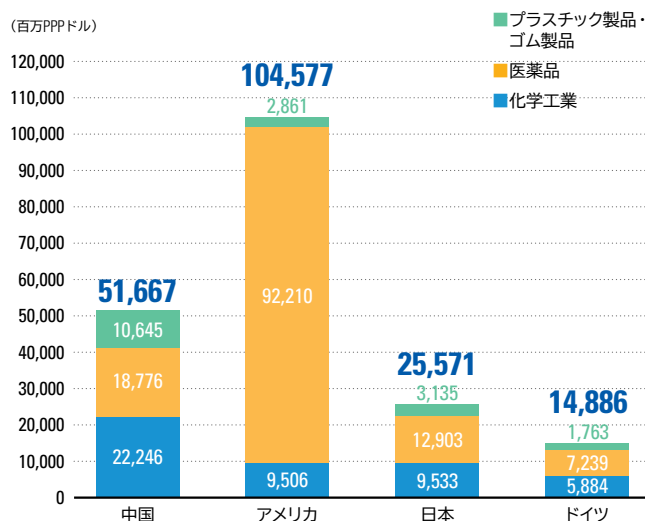
資料：総務省「科学技術研究調査」

分類別の特許出願件数の推移（2000年～2021年）



資料：特許庁「特許行政年次報告書」

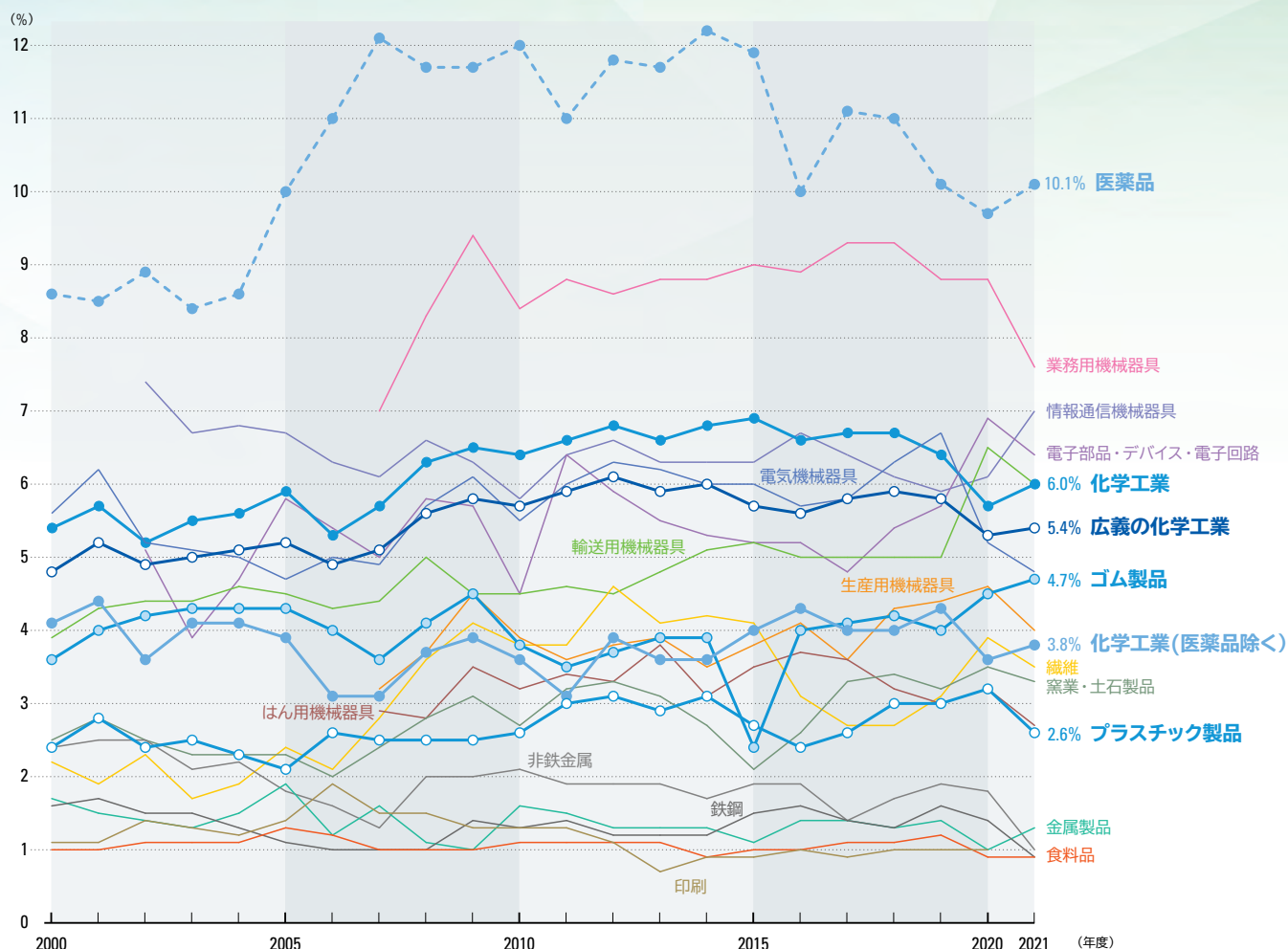
出荷額トップ4か国の化学工業における研究費（2020年）



資料：OECD Ddata Explorer
注：PPP (Purchasing Power Parity) は購買力平価。

売上高に対する研究費の比率推移(2000年度～2021年度)

グラフ



表

単位: %

業種	年度	5年間ごと				最近3年間		
	2000	2005	2010	2015	2019	2020	2021	
化 学 工 業	5.4	5.9	6.4	6.9	6.4	5.7	6.0	
化学工業(医薬品除く)	4.1	3.9	3.6	4.0	4.3	3.6	3.8	
医 薬 品	8.6	10.0	12.0	11.9	10.1	9.7	10.1	
プ ラ ス チ ッ ク 製 品	2.4	2.1	2.6	2.7	3.0	3.2	2.6	
ゴ ム 製 品	3.6	4.3	3.8	2.4	4.0	4.5	4.7	
広 義 の 化 学 工 業	4.8	5.2	5.7	5.7	5.8	5.3	5.4	
食 料 品	1.0	1.3	1.1	1.0	1.2	0.9	0.9	
繊 維	2.2	2.4	3.8	4.1	3.1	3.9	3.5	
印 刷	1.1	1.4	1.3	0.9	1.0	1.0	－	
窯 業 ・ 土 石 製 品	2.5	2.3	2.7	2.1	3.2	3.5	3.3	
鉄 鋼	1.6	1.1	1.3	1.5	1.6	1.4	0.9	
非 鉄 金 属	2.4	1.8	2.1	1.9	1.9	1.8	1.0	
金 属 製 品	1.7	1.9	1.6	1.1	1.4	1.0	1.3	
は ん 用 機 械 器 具	－	－	3.2	3.5	3.0	3.2	2.7	
生 産 用 機 械 器 具	－	－	3.9	3.8	4.4	4.6	4.0	
業 務 用 機 械 器 具	－	－	8.4	9.0	8.8	8.8	7.6	
電子部品・デバイス・電子回路	－	5.8	4.5	5.2	5.7	6.9	6.4	
電 気 機 械 器 具	5.6	4.7	5.5	6.0	6.7	5.2	4.8	
情 報 通 信 機 械 器 具	－	6.7	5.8	6.3	5.9	6.1	7.0	
輸 送 用 機 械 器 具	3.9	4.5	4.5	5.2	5.0	6.5	6.0	
製 造 業 合 計	3.7	3.9	3.9	4.3	4.3	4.4	4.0	

資料: 総務省「科学技術研究調査」

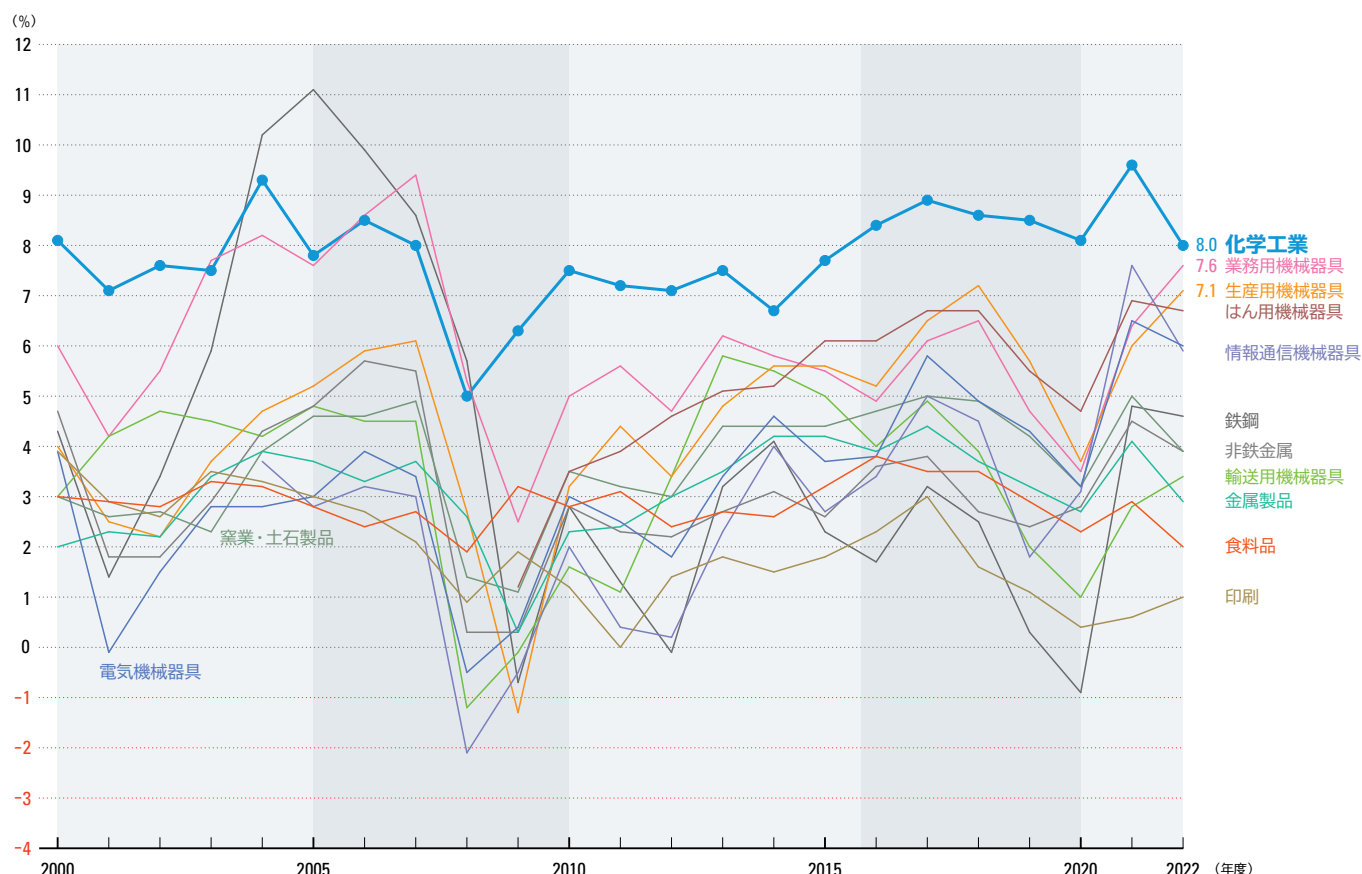
7

営業利益率

営業利益率は製造業中第1位

製造業の売上高営業利益率の推移（2000年度～2022年度）

グラフ



表

単位：%

業種	年度	5年間ごと				最近3年間		
		2000	2005	2010	2015	2020	2021	2022
化学工業		8.1	7.8	7.5	7.7	8.1	9.6	8.0
食料品		3.0	2.8	2.8	3.2	2.3	2.9	2.0
印刷		3.9	3.0	1.2	1.8	0.4	0.6	1.0
窯業・土石製品		3.0	4.6	3.5	4.4	3.2	5.0	3.9
鉄鋼		4.3	11.1	2.8	2.3	-0.9	4.8	4.6
非鉄金属		4.7	4.8	2.8	2.6	2.8	4.5	3.9
金属製品		2.0	3.7	2.3	4.2	2.7	4.1	2.9
はん用機械器具		—	—	3.5	6.1	4.7	6.9	6.7
生産用機械器具		4.0	5.2	3.2	5.6	3.7	6.0	7.1
業務用機械器具		6.0	7.6	5.0	5.5	3.5	6.4	7.6
電気機械器具		3.9	3.0	3.0	3.7	3.2	6.5	6.0
情報通信機械器具		—	2.8	2.0	2.7	3.1	7.6	5.9
輸送用機械器具		3.0	4.8	1.6	5.0	1.0	2.8	3.4
製造業合計		3.8	4.5	3.2	4.3	3.1	5.2	4.5

資料：財務省「法人企業統計調査」

注：情報通信機械器具は2004年に、はん用機械器具は2009年に新設。

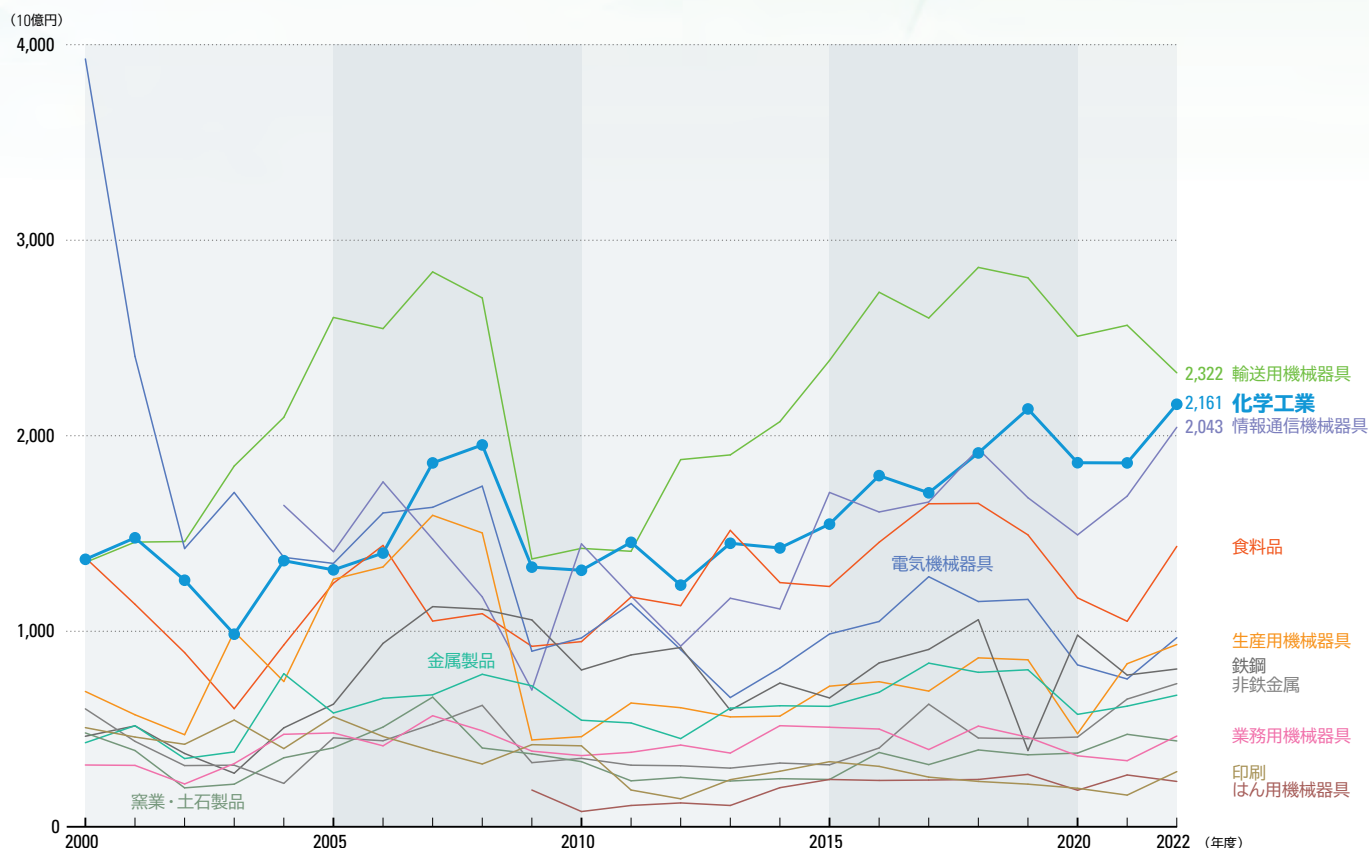
8

設備投資額

設備投資額は2.2兆円で製造業中第2位

製造業の業種別投資動向の推移（2000年度～2022年度）

グラフ



表

単位：10億円

業種	年度	5年間ごと				最近3年間			2022 (構成比)
		2000	2005	2010	2015	2020	2021	2022 (構成比)	
化学工業		1,368	1,314	1,312	1,548	1,862	1,861	2,161	14.0%
食料品		1,376	1,246	947	1,229	1,171	1,051	1,434	9.3%
印刷		507	563	414	333	197	162	282	1.8%
窯業・土石製品		480	404	333	242	377	473	439	2.8%
鉄鋼		463	627	802	659	980	776	807	5.2%
非鉄金属		603	455	350	317	459	653	732	4.7%
金属製品		430	582	545	616	575	617	673	4.4%
はん用機械器具		—	—	78	242	187	265	232	1.5%
生産用機械器具		692	1,266	461	719	476	834	932	6.0%
業務用機械器具		316	480	364	509	363	338	464	3.0%
電気機械器具		3,927	1,347	966	986	828	756	967	6.3%
情報通信機械器具		—	1,407	1,447	1,710	1,493	1,691	2,043	13.2%
輸送用機械器具		1,352	2,605	1,424	2,385	2,509	2,565	2,322	15.0%
その他		1,724	2,049	1,828	1,857	1,901	1,929	1,954	12.7%
製造業合計		13,238	14,343	11,272	13,351	13,379	13,972	15,443	100.0%

資料：財務省「法人企業統計調査」（ソフトウェアを除く設備投資）

注：情報通信機械器具は2004年に、はん用機械器具は2009年に新設。

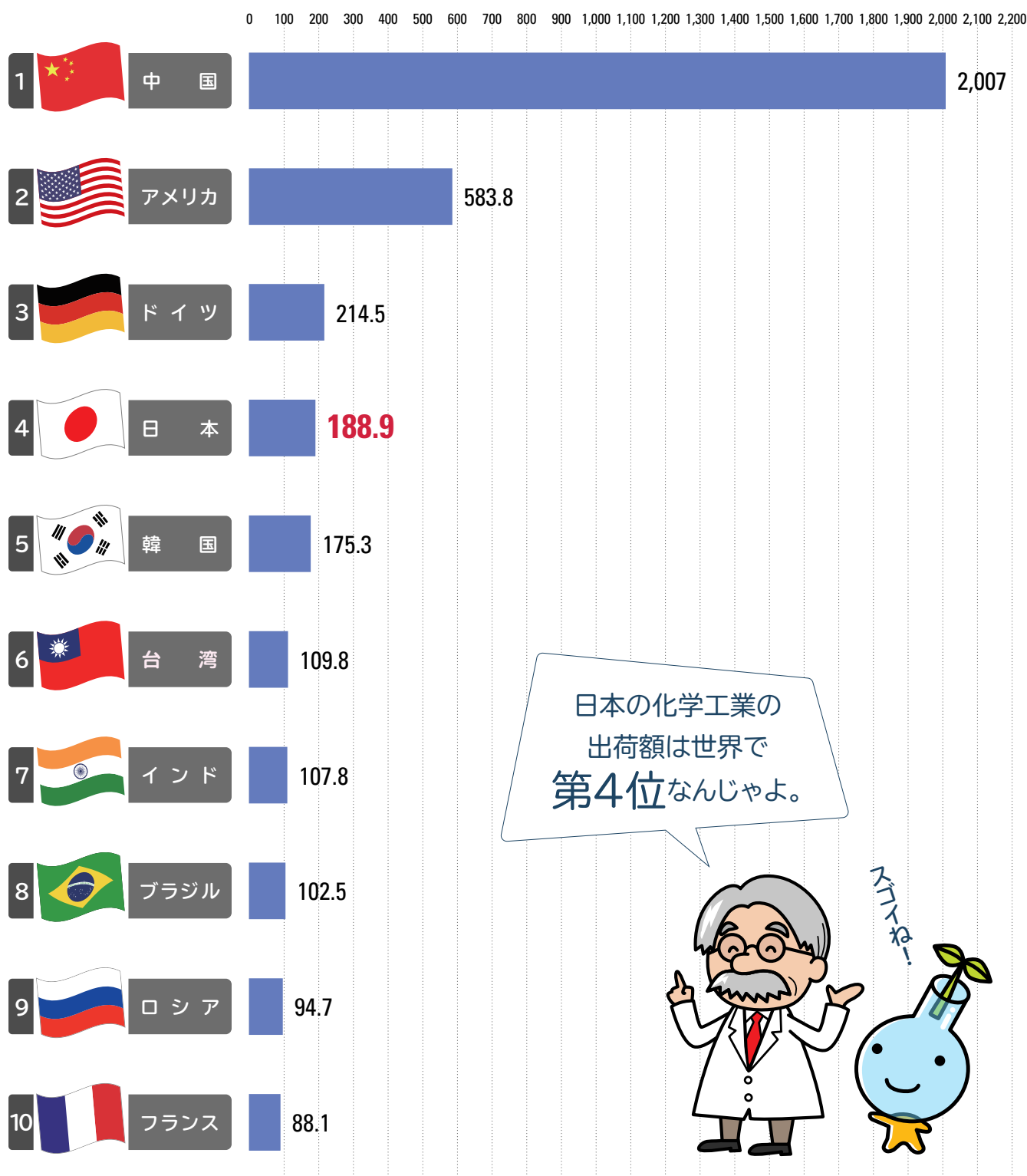
9

主な国・地域の出荷額

日本は世界第4位

主な国・地域の化学工業の出荷額（2021年）

単位：10億ドル



資料：American Chemistry Council
注：医薬品は除く。

10

売上高トップ30企業

日本企業は5社がランクイン

化学製品の売上高にみる世界のトップ企業30（2021年）

順位	企業名	国・地域	化学製品の売上高			化学製品の営業利益		
			2021年 (100万ドル)	増減率(%) (2020年比)	総売上高に 占める割合(%)	2021年 (100万ドル)	増減率(%) (2020年比)	売上高営業 利益率(%)
1	BASF	Germany	92,982	32.9	100.0	9,179	80.5	9.9
2	Sinopec	China	65,848	31.9	15.9	1,761	9.5	2.7
3	Dow	US	54,968	42.6	100.0	7,887	208.6	14.3
4	Sabir	Saudi Arabia	43,230	50.1	92.7	8,779	445.8	20.3
5	Formosa Plastics	Taiwan	43,173	47.8	72.2	N/A	N/A	N/A
6	Ineos	UK	39,937	121.2	100.0	5,370	344.2	13.4
7	PetroChina	China	39,693	41.7	9.8	1,862	9.5	4.7
8	LyondellBasell Industries	US	38,995	66.6	84.5	8,009	172.6	20.5
9	LG Chem	South Korea	37,257	41.8	100.0	4,389	179.5	11.8
10	ExxonMobil	US	36,858	59.6	13.3	9,960	272.3	27.0
11	三菱ケミカルグループ	Japan	30,719	24.8	84.8	2,547	74.3	8.3
12	Hengli Petrochemical	China	27,961	31.9	91.1	N/A	N/A	N/A
13	Linde	UK	27,926	14.5	90.7	6,703	25.0	24.0
14	Air Liquide	France	27,148	13.4	98.3	2,779	16.3	10.2
15	Syngenta Group	Switzerland	24,900	20.9	81.1	N/A	N/A	N/A
16	Reliance Industries	India	22,583	65.6	21.1	N/A	N/A	N/A
17	Wanhua Chemical	China	22,561	98.2	100.0	4,978	142.1	22.1
18	Braskem	Brazil	19,575	80.4	100.0	5,038	278.0	25.7
19	住友化学	Japan	19,176	24.7	76.2	1,581	118.3	8.2
20	信越化学	Japan	18,885	38.6	100.0	6,157	72.4	32.6
21	Covestro	Germany	18,813	48.5	100.0	2,655	206.6	14.1
22	東レ	Japan	17,856	20.9	88.0	1,227	40.3	6.9
23	Evonik Industries	Germany	17,692	22.6	100.0	1,541	39.7	8.7
24	Shell	UK	16,993	45.0	6.5	1,390	72.0	8.2
25	DuPont	US	16,653	-18.4	100.0	2,652	59.7	15.9
26	Yara	Norway	16,617	43.4	100.0	1,068	-9.2	6.4
27	Rongsheng Petrochemical	China	16,001	59.6	58.3	N/A	N/A	N/A
28	Lotte Chemical	South Korea	15,827	48.2	100.0	1,341	330.3	8.5
29	三井化学	Japan	14,681	33.1	100.0	1,269	70.3	8.6
30	Indorama Ventures	Thailand	14,626	41.2	100.0	1,315	339.6	9.0

資料：Chemical and Engineering News

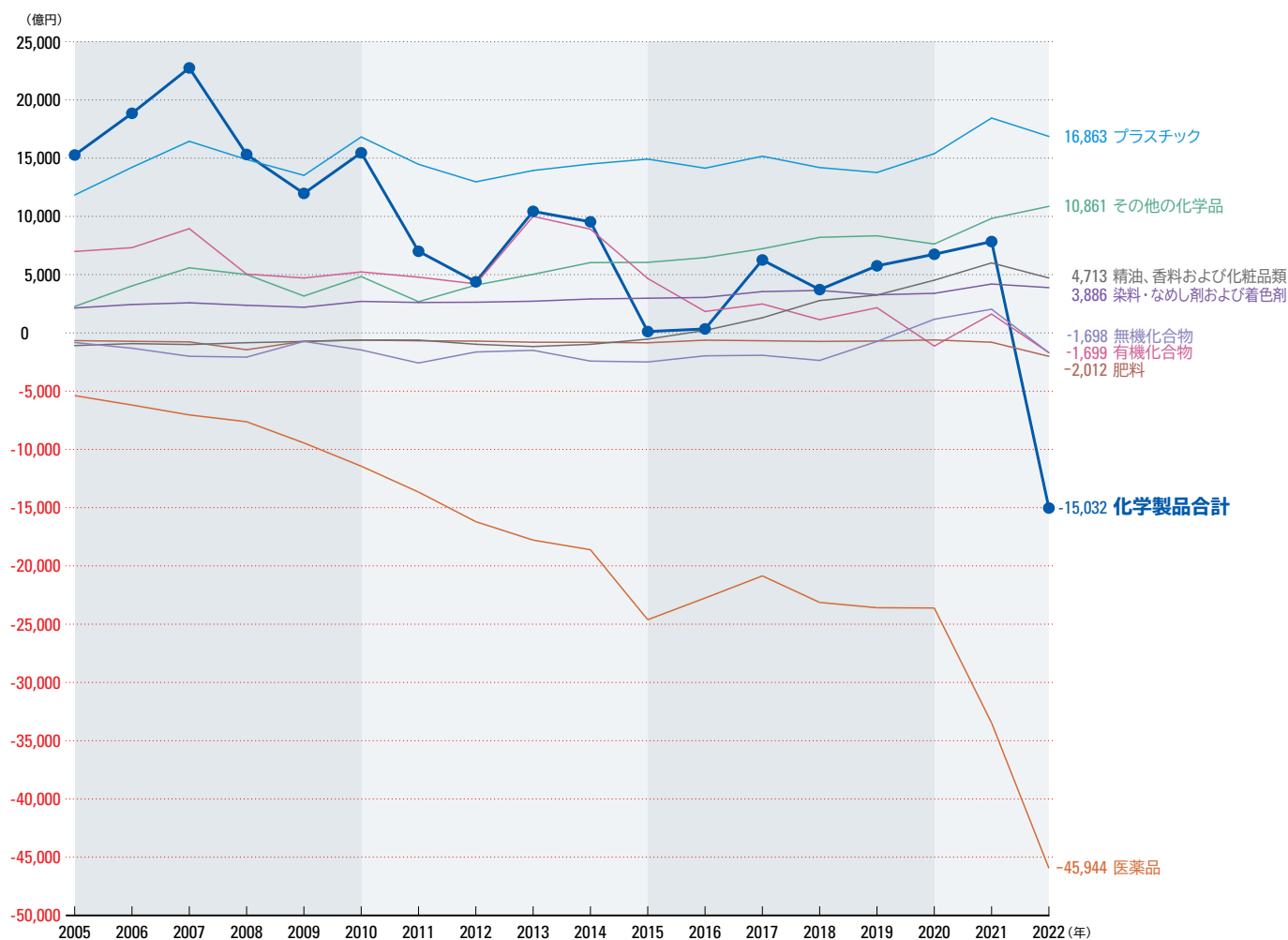
注：医薬品は除く。

N/Aは該当データなし。

貿易収支

化学製品の品目別貿易収支の推移（2005年～2022年）

○貿易収支（輸出額－輸入額）



資料：財務省「貿易統計」

化学製品の品目別輸出入額の推移（2005年～2022年）

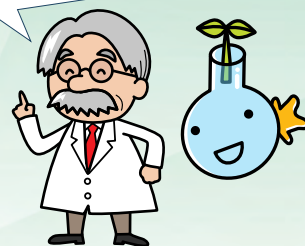
単位：億円

輸 出						品 目	輸 入					
5年間ごと			最近3年間				5年間ごと			最近3年間		
2005	2010	2015	2020	2021	2022		2005	2010	2015	2020	2021	2022
121	128	142	127	186	246	肥 料	783	745	990	731	988	2,258
3,109	3,772	4,034	7,043	10,076	13,217	無 機 化 合 物	3,935	5,237	6,529	5,875	8,044	14,915
18,832	18,728	21,166	15,556	19,819	22,086	有 機 化 合 物	11,843	13,496	16,499	16,688	18,204	23,786
17,157	23,360	24,441	24,198	29,765	31,545	プ ラ ス チ ッ ク	5,324	6,542	9,523	8,814	11,323	14,683
3,323	4,048	4,629	4,787	5,807	5,824	染料・なめし剤および着色剤	1,187	1,343	1,655	1,393	1,611	1,938
3,677	3,787	4,623	8,360	8,611	11,428	医 薬 品	9,060	15,226	29,241	31,973	42,085	57,373
1,820	2,479	3,676	9,141	10,954	10,695	精油、香料および化粧品類	2,909	3,087	4,213	4,619	4,946	5,982
10,442	12,950	14,883	16,125	20,307	22,896	そ の 他 の 化 学 品	8,172	8,119	8,828	8,495	10,484	12,036
58,480	69,253	77,594	85,336	105,524	117,938	化 学 製 品 合 計	43,212	53,794	77,479	78,588	97,686	132,969

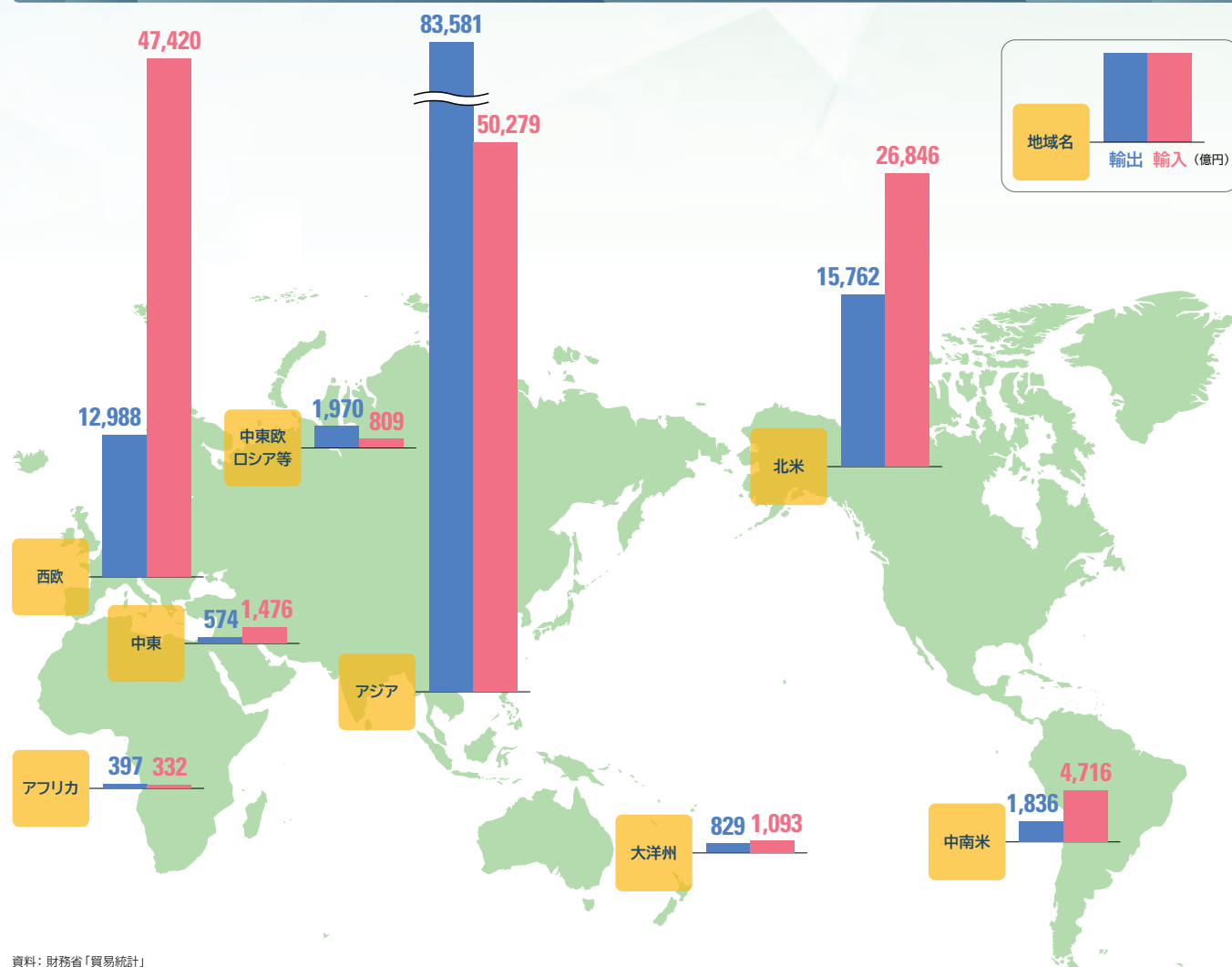
資料：財務省「貿易統計」

12 地域別輸出入額

輸出先・輸入先とも
アジアが
一番多いんじゃない。



化学製品の地域別輸出入額（2022年）



資料：財務省「貿易統計」

化学製品の地域別輸出入額の推移（2005年～2022年）

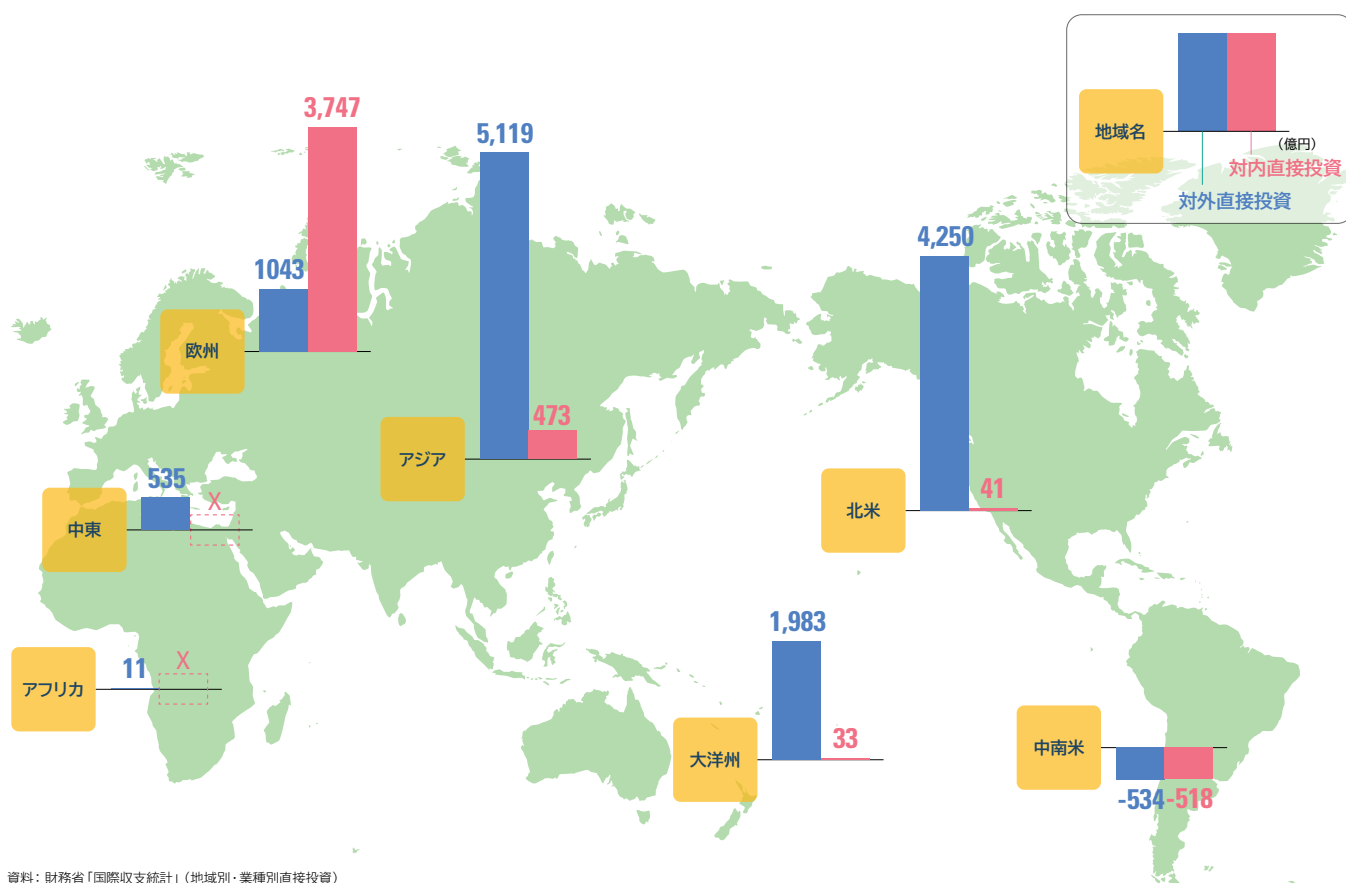
単位：億円

輸 出						地 域	輸 入					
5年間ごと			最近3年間				5年間ごと			最近3年間		
2005	2010	2015	2020	2021	2022		2005	2010	2015	2020	2021	2022
40,150	51,799	57,502	62,056	77,739	83,581	ア ジ ア	12,974	17,474	26,428	27,422	34,978	50,279
586	494	460	431	565	829	大 洋 州	520	595	803	653	810	1,093
7,743	6,824	9,048	9,994	11,756	15,762	北 米	9,364	11,190	14,194	15,176	19,202	26,846
1,629	1,819	1,488	1,144	1,567	1,836	中 南 米	1,790	2,013	3,082	3,324	3,316	4,716
7,609	7,084	7,689	9,837	11,422	12,988	西 欧	17,398	21,413	31,367	30,689	37,611	47,420
204	374	425	1,120	1,558	1,970	中 東 欧 ・ ロ シ ア 等	298	330	541	597	685	809
364	580	693	437	535	574	中 東	692	652	880	649	980	1,476
196	278	288	317	383	397	ア フ リ カ	177	128	183	78	102	332
58,480	69,253	77,594	85,336	105,524	117,938	化 学 製 品 合 計	43,212	53,794	77,479	78,588	97,686	132,969

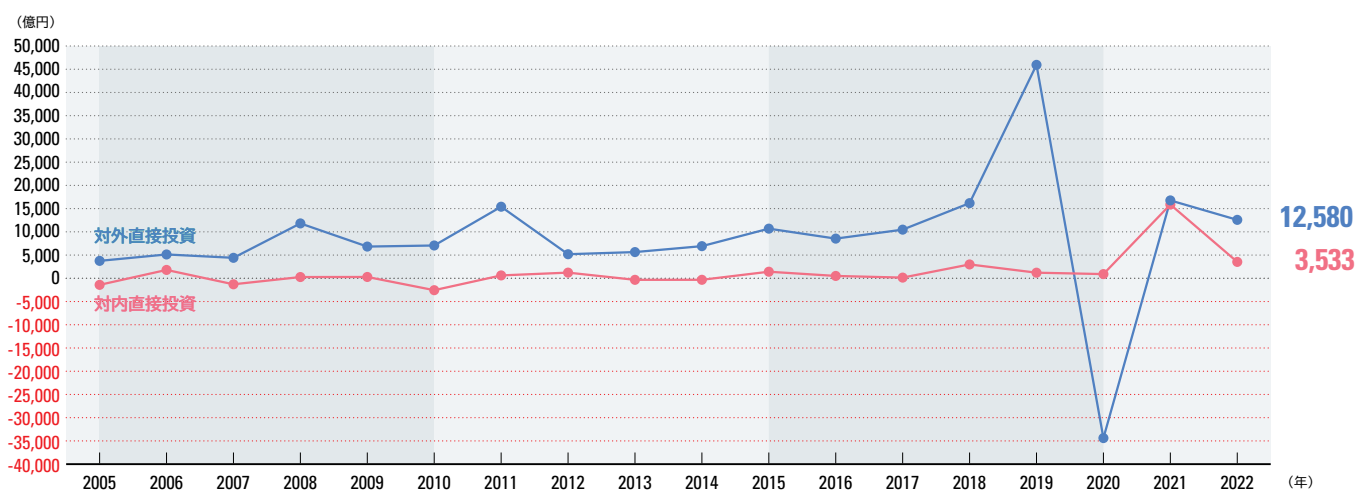
資料：財務省「貿易統計」

13 対外・対内直接投資

化学工業の地域別対外・対内直接投資（2022年）



化学工業の対外・対内直接投資実績の推移（2005年～2022年）

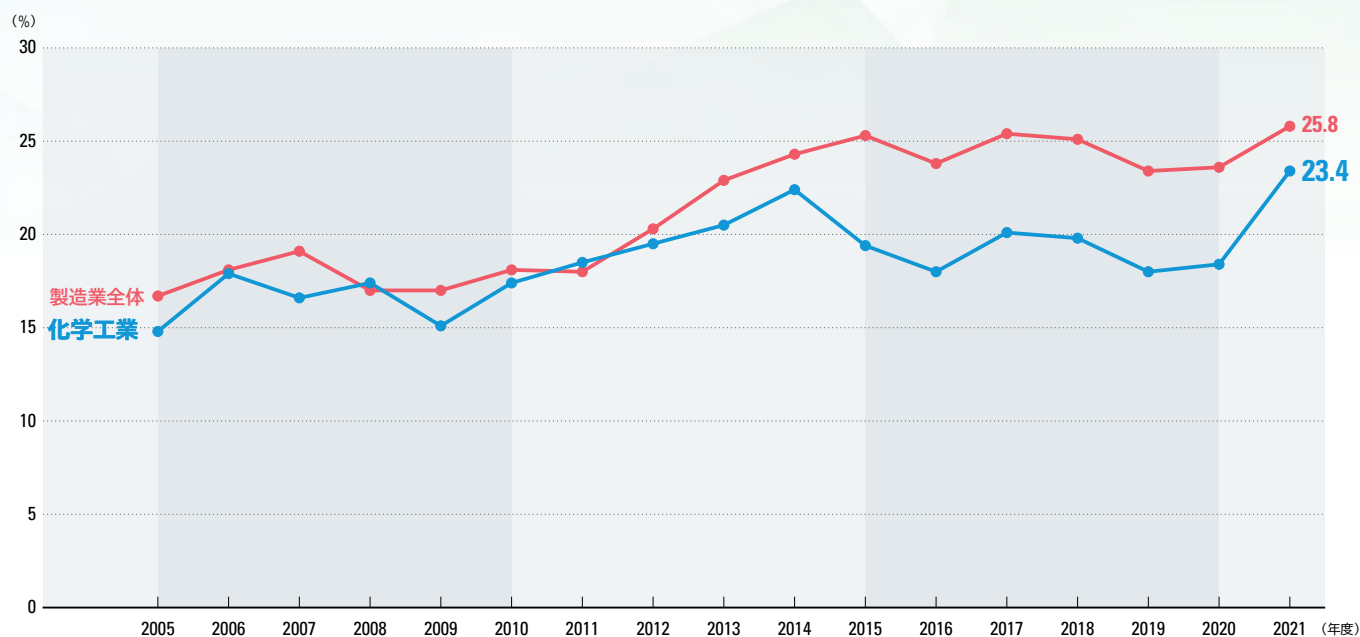


14

海外生産比率・ 現地法人売上高

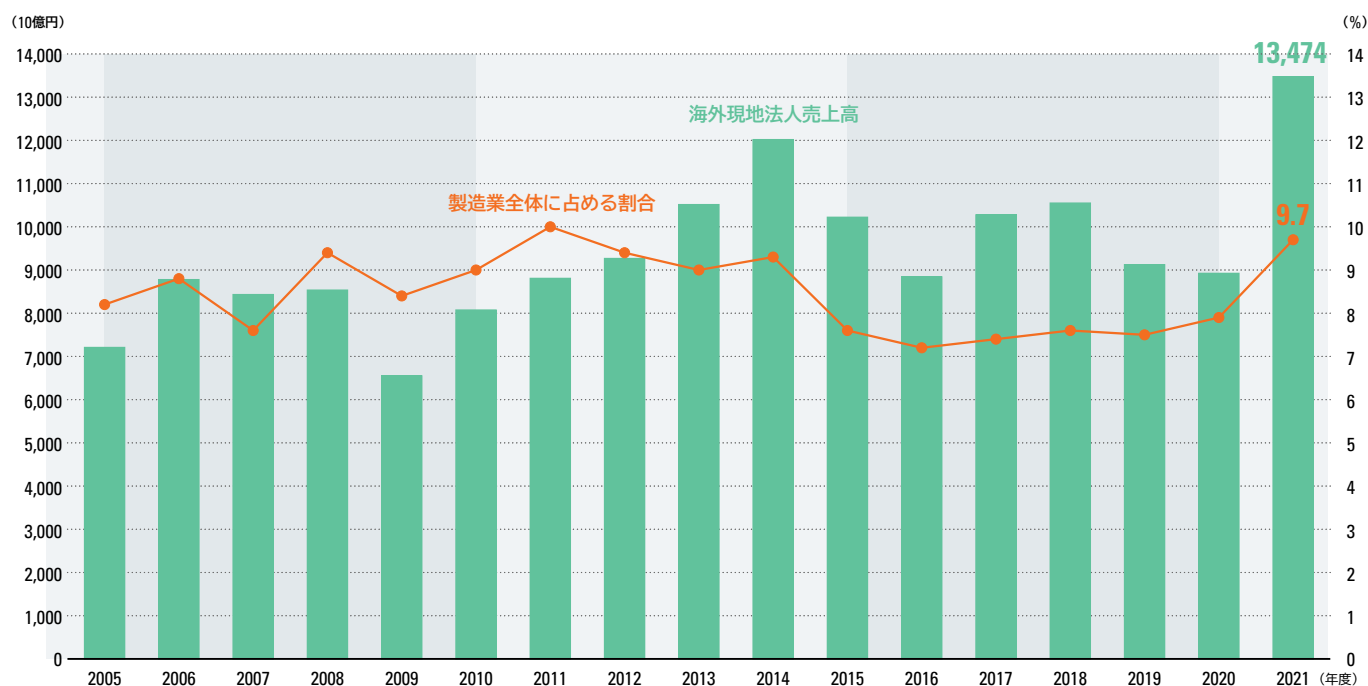


海外生産比率の推移 (2005年度～2021年度)



資料：経済産業省「海外事業活動基本調査」

化学工業の海外現地法人売上高と製造業全体に占める割合の推移 (2005年度～2021年度)

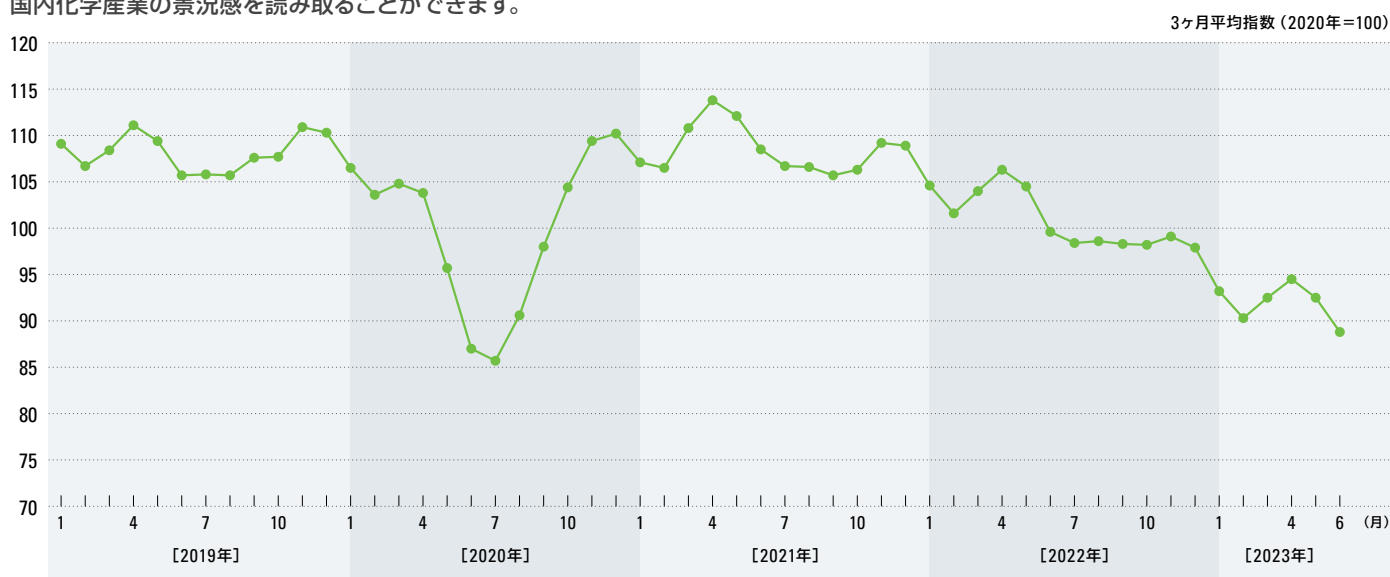


資料：経済産業省「海外事業活動基本調査」

日本の化学産業の“今”を現す 「日化協インデックス」

1 主要化学製品出荷指数

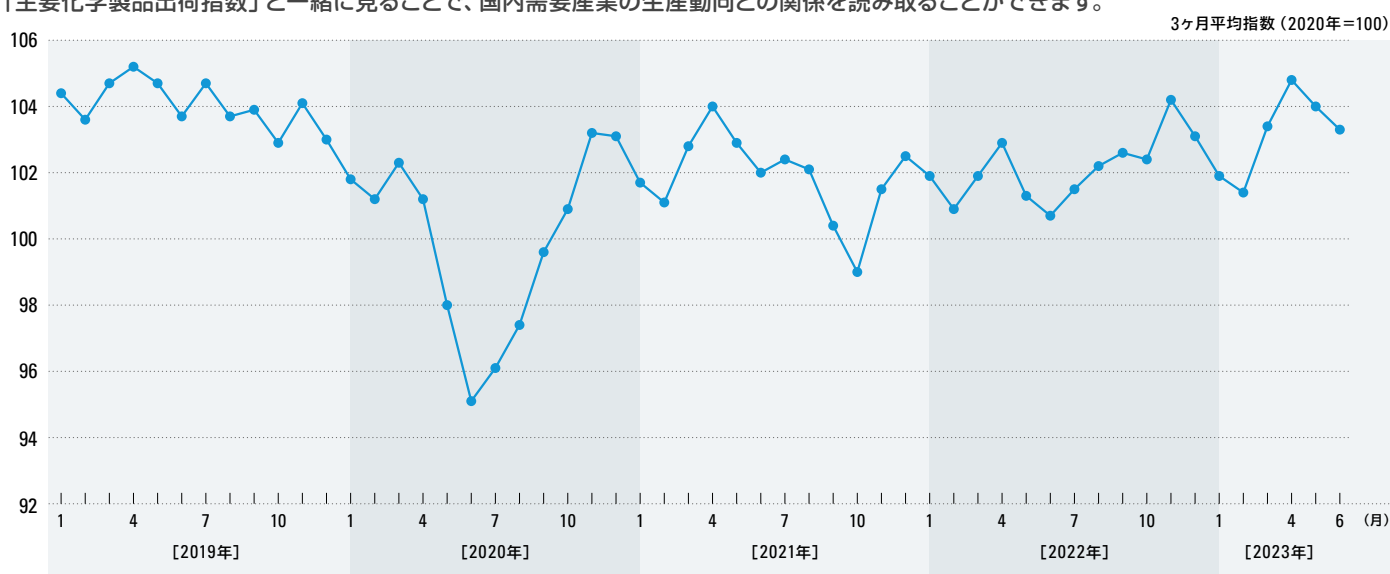
国内化学産業の景況感を読み取ることができます。



経済産業省が公表している「生産動態統計調査」を基に需要産業向けのプラスチック、可塑剤、合成繊維原料、合成ゴム、塗料、界面活性剤、合成染料、化学肥料、無機の9分野から化学産業の製品と深く関わりのある33品目を選び、主要化学製品の在庫の影響を除いた国内出荷額の合計を指数化しました。

2 需要産業生産指数

「主要化学製品出荷指数」と一緒に見ること、国内需要産業の生産動向との関係を読み取ることができます。



化学産業の顧客業界である自動車、電機、電子、プラスチック、ゴム、化学繊維の各業界団体が発表しているデータを基に、各産業における国内主要製品生産額の合計を、化学産業へのインパクトと各産業規模のウェイトを加味して指数化しました。

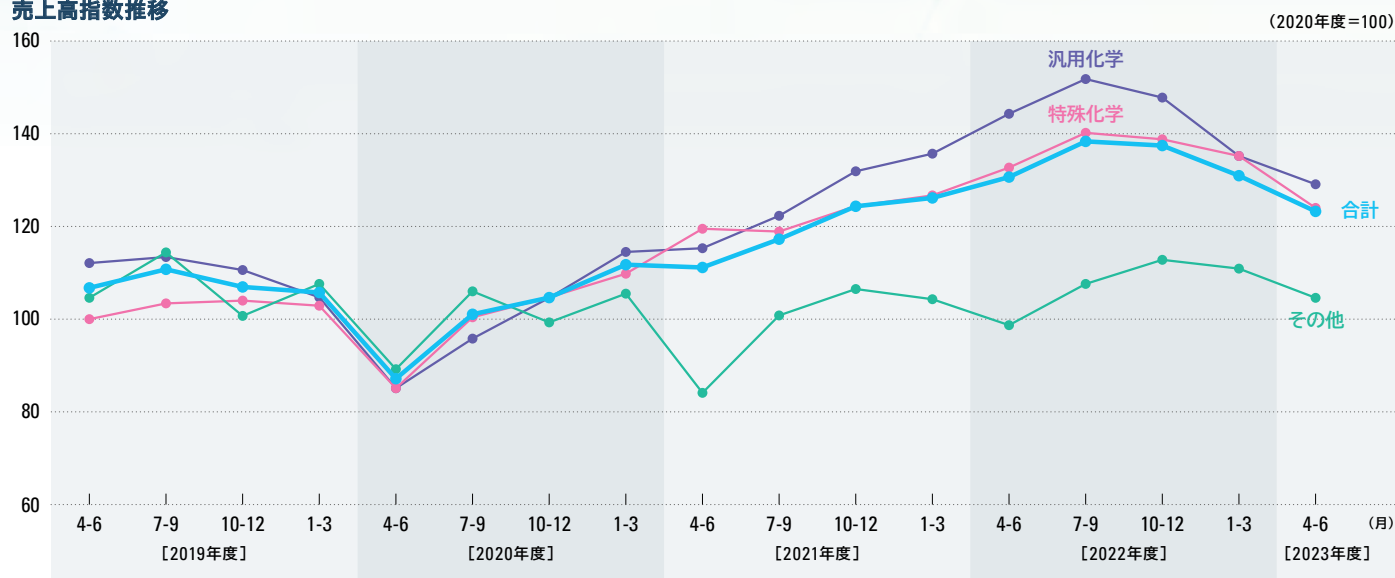
化学工業は、石油化学、合成繊維、合成ゴム、塗料、医薬など、その裾野は広く、これまで社会の皆さまに向けて、個々の化学企業についての景況感等は説明できたものの、日本の化学産業全体の“今”を現す公表値がありませんでした。日化協では、広く社会の皆さまに化学産業について知っていただくため、日本の化学産業全体の“今”を示す指標として、2017年に“日化協イン

デックス”を公表しました。このインデックスは、国内化学産業の主要化学製品の出荷状況を示す「主要化学製品出荷指数」、国内化学産業の顧客の生産状況を示す「需要産業生産指数」、化学企業の連結業績を示す「企業業績指数」の3つの指数からなり、日化協ウェブサイトで、毎月最新の指標を元データと共に一般公開しています。

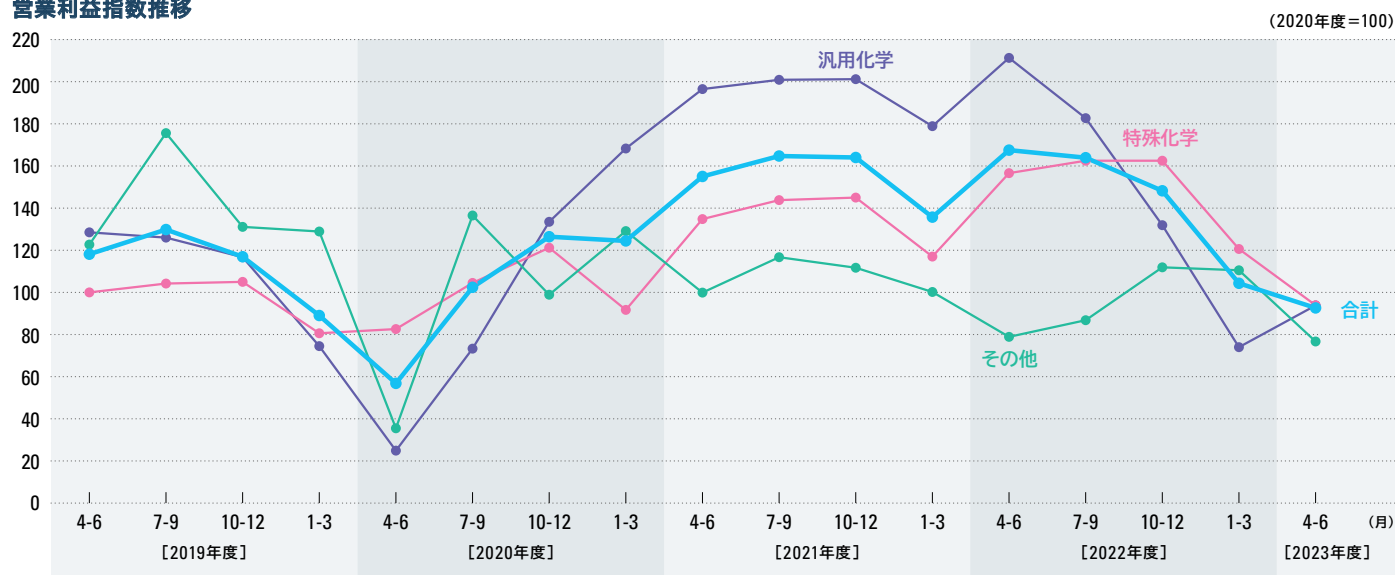
3 企業業績指数

「主要化学製品出荷指数」と一緒に見ることで、化学企業の連結業績との関連性が読み取れます。

売上高指数推移



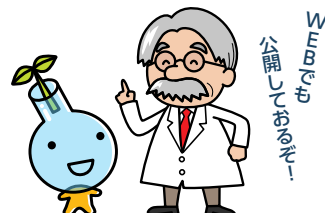
営業利益指数推移



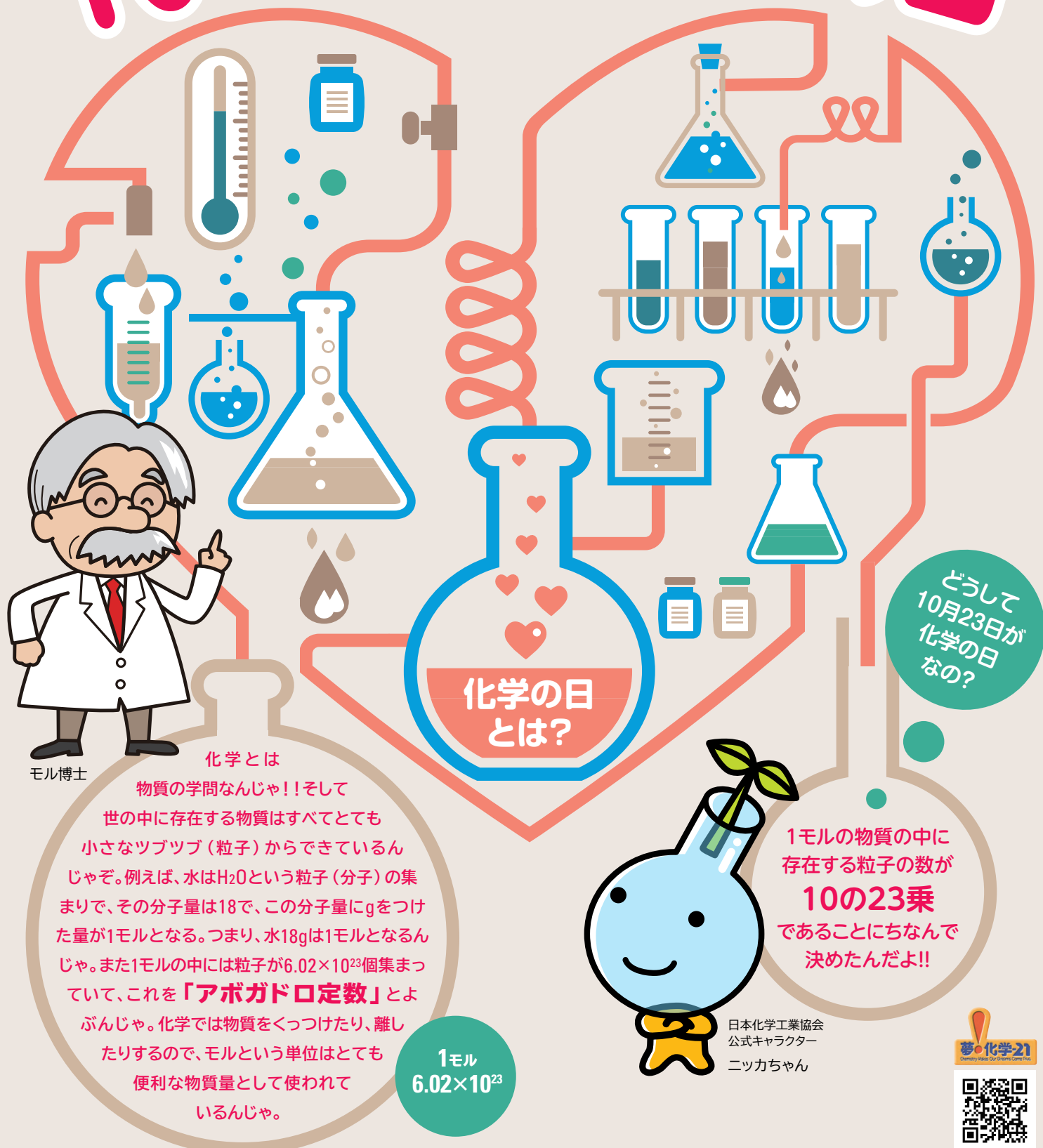
主要化学企業29社の四半期ごとの連結決算短信を基に、「汎用化学」「特殊化学」「無機その他」に判別して集計し、指標化しました。

日化協インデックス >>>

https://www.nikkakyo.org/basic/page/nikkakyo_index.html



10月23日は化学の日



モル博士

化学とは

物質の学問なんじゃ!!そして

世の中に存在する物質はすべてとても
小さなツブツブ(粒子)からできているん
じゃぞ。例えば、水は H_2O という粒子(分子)の集
まりで、その分子量は18で、この分子量にgをつ
けた量が1モルとなる。つまり、水18gは1モルとなるん
じゃ。また1モルの中には粒子が 6.02×10^{23} 個集まっ
ていて、これを「アボガドロ定数」とよ
ぶんじゃ。化学では物質をくっつけたり、離し
たりするので、モルという単位はとても
便利な物質量として使われて
いるんじゃ。

1モル
 6.02×10^{23}

どうして
10月23日が
化学の日
なの?

1モルの物質の中に
存在する粒子の数が
10の23乗
であることにちなんで
決めたんだよ!!

日本化学工業協会
公式キャラクター
ニツカちゃん

夢・化学21
Chemistry Makes Our Dreams Come True



一般社団法人 日本化学工業協会

〒104-0033 東京都中央区新川1丁目4番1号 住友不動産六甲ビル7階
TEL 03-3297-2555 (広報部) URL <https://www.nikkakyo.org/>



2023年12月発行