



産業ロボット業界を分析する(2) ーキーワードを使った急成長分野・ 新分野の分析ー

2020年11月19日（木） 13:30～

クラリベイト・アナリティクス・ジャパン株式会社
ソリューション コンサルタント 花田 佳子
ソリューション コンサルタント 宮田 和彦



今回の分析の テーマ

産業用ロボット

産業ロボット界よりリーディングカンパニー4社をとり、
それらの企業を比較しながら、この産業の動向を分析する

安川電機



ファナック



ABB



KUKA



- ①DIのインサイト/グラフ、DDAのオートレポートを使って
まずは簡単に4社の動向を比較する（7/9）
- ②キーワードから、この4社の動向比較や
最新の動向を探る（本日）
- ③引用情報を使って、この業界の動向を探る（未定）
- ④KUKAと美的集団のシナジーを探る（未定）

背景 特許分析のニーズ

文章を使って分析したい！



IPCなどの特許分類だけでは、分からない細かい内容を知りたい
グローバルだとIPCの付与の仕方のバラつきが大きくなる



IPCなどの特許分類の切り口ではなく、独自の切り口で分析したい



最新の新規内容を知りたい時、特許分類では出てこない
直感的に理解できない

どここの文章を使う？



タイトル・・・？ 短すぎて内容がわからない



抄録・・・？ 日本の抄録は課題解決があるが、外国のものには
詳しく書かれていない



請求項・・・？ 内容的にはここかもしれないが、長すぎて、様々な
余計なワードが取れてしまって絞れない

グローバルの特許をキーワードの切り口で分析を進めるための文章とは？

DE102011011497A1

- オリジナルタイトル：A surgical instrument
- DWPIタイトル** 何の特許か、何に利用するか、どんな特長を有するか
- Robot-guided surgical instrument e.g. trocar for use in minimal-invasive surgery, has driven wheel that is rotatably mounted on tool holder so that tool is rotatable about pitch axis**
- ロボットが誘導する手術器具トロカールは、低侵襲手術で使用する、ツールがピッチ軸を中心に回転できるように、ツールホルダーに回転可能に取り付けられた駆動ホイールを備えています。
(Google翻訳)
- 新規性** 請求項の要約 - 特長 → 分析：技術的特徴、部分、解決
- 手術器具は、ヨー軸に沿ってシャフト（1）の端に回転可能に取り付けられたツールホルダー（2）を備えています。ブレードやジョーなどのレバーベース（3A）を備えた工具（3）は、ピッチ軸（N）に沿って工具ホルダーに回転可能に取り付けられています。駆動ホイール（31）付きのホイールギアがツールホルダーに支持されており、ギア軸を中心に回転します。積極的に駆動されるホイール（30）は、ツールがピッチ軸の周りを回転可能であるように、ツールホルダーに回転可能に取り付けられる。
- 用途** 応用用途－利用先 → 分析：用途、分野
- ロボットが誘導する手術器具、例えば低侵襲手術で使用するトロカール。
- 優位性** 改善点－最終的な効果 → 分析：課題、効果
- 手術器具の**良好な過渡特性が得られます**。手術器具の**自由度が向上します**。
- (翻訳 by Google)

弊社の特許データベースは、原文以外に、独自データベース Derwent World Patents Index (DWPI) が収録されており、59カ国の特許について、以下のような特許のエッセンスをまとめた独自のタイトル・抄録を作成しています。
特許の内容の重要な部分をすばやくつかむことが可能で、目的を持ったキーワードによる分析にも生かすことが可能です。



DWPI抄録の用途

検索する集合

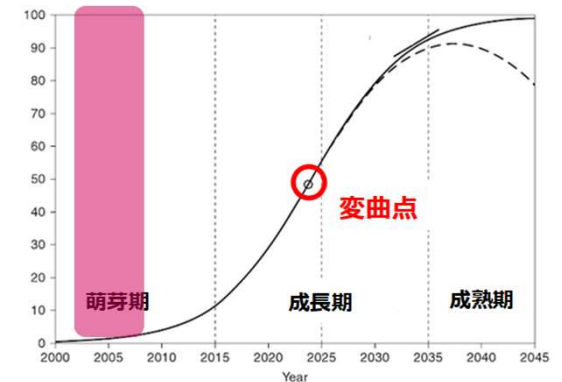
分析にかける・利用する
抄録の部分

最近の動向を技術ポイントから分析したい	➡	特定の企業や比較企業 特定のモノ、技術など	➡	DWPI抄録－新規性
特定の技術や素材の新しい用途を探索したい	➡	特定の素材など	➡	DWPI抄録－用途
自社技術の得意分野のシーズを探したい	➡	特定ポイントを優位性の部分から検索	➡	DWPI抄録－用途
特定のモノや技術に求められていること	➡	特定のモノ、技術など	➡	DWPI抄録－優位性

◆既に様々なセミナーでご紹介をしております。こちらをご覧ください◆
https://clarivate.jp/training/derwent_innovation_earlylook/

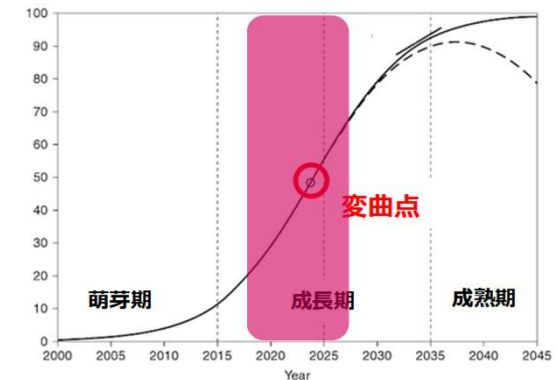
今日の分析内容

- 最近の新規出現ワードから全社・4社の最近の傾向を分析する



~DDAの[年代分析]機能を利用する

- 急成長ワードから全社・4社の注力分野を分析する



~DDAの[出現指標]機能を利用する

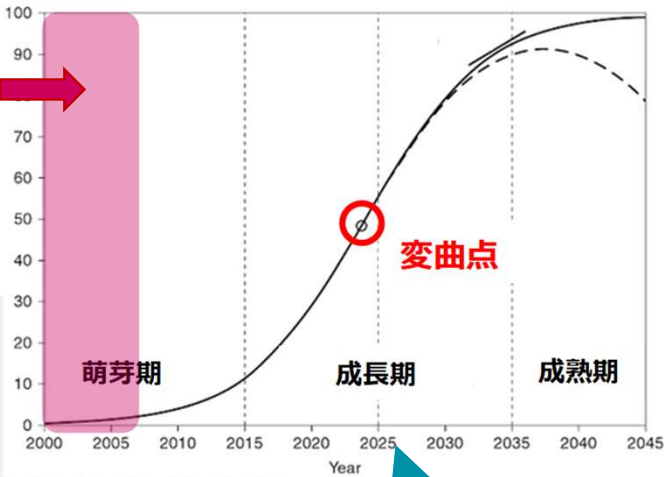
最近の新規出現ワードから
全体・4社の最近の傾向を分析する
～DDAの「年代分析」機能を利用する

最近の新規出現ワード

このレポートでは、「様々な指標が何年から出現したか」について知ることができ、近年についてみれば、最近の新規動向について調べることができます。

	レコード数	出現回数	抄録-DWPI 用途	New in 2000	New in 2001	New in 2002	New in 2003	New in 2004	New in 2005	New in 2006	New in 2007	New in 2008	New in 2009	New in 2010	New in 2011	New in 2012	New in 2013	New in 2014	New in 2015	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	lag
1	3	3	autonomous wireless sensor device																						
2	3	3	magnetic core arrangement																						
3	3	3	work robot system																						
4	2	2	automotive component parts																						
5	2	2	cable conduit																						
6	2	2	coefficients																						
7	2	2	feeding cable																						
8	2	2	flight																						
9	2	2	flight camera																						
10	2	2	image sensor																						
11	2	2	internet technology element																						
12	2	2	marine engine																						
13	2	2	metal board																						
14	2	2	movement speed																						
15	2	3	noise source																						
16	2	2	outputting time series data																						
17	2	2	parameter setting device																						
18	2	2	performing serial communication																						
19	2	2	robot wrist structure																						
20	2	2	specifying locations																						
21	2	2	tracing apparatus																						

このような
出始めのキーワードを
探す機能です



ちなみに、逆（×年
を最後に出現しなく
なった単語）も出せ
ます

最近の新規出現ワード

産業ロボット4社について行い、過去3年間で新しく進出の用語を取り出し、ワードクラウドに表現した。

VRとARを統括する[MR], 低侵襲, 鍛造, 自律型ワイヤレスセンサー, 高電圧関連、ケーブル関連、ロボット手首7軸、ディスプレイデバイスのコントロール関連など

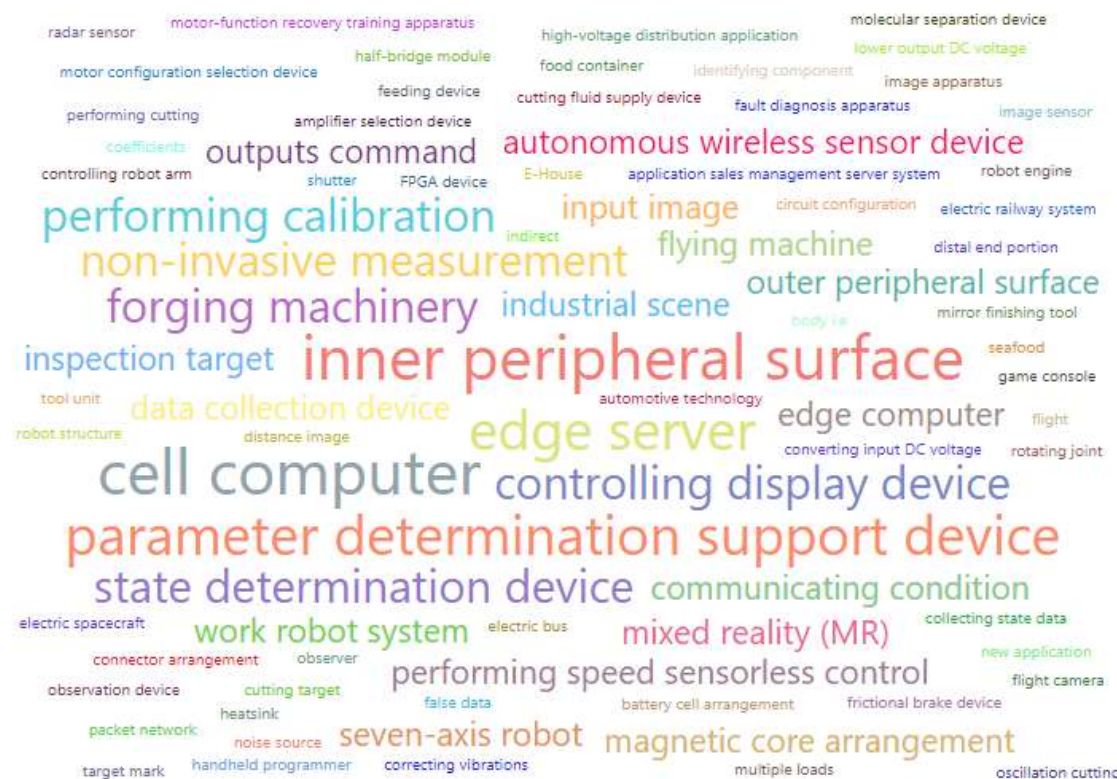
【2017-2019 年にNewのKeyWord】

【2019】

autonomous wireless sensor device
magnetic core arrangement
cable conduit
coefficients
feeding cable
flight camera
marine engine
metal board
movement speed
noise source
outputting time series data
parameter setting device
performing serial communication
robot wrist structure
specifying locations
tracing apparatus

【2018】

cell computer
inner peripheral surface
edge server
parameter determination support device
controlling display device
forging machinery
non-invasive measurement
performing calibration
state determination device
edge computer
flying machine
mixed reality (MR)



企業ごとの新規キーワード（DWPI抄録－新規性、用途）

企業ごとにファイルを分け、同じように年代分析を行うことで、
それぞれの企業の新規出現ワードを発見することができます。

【ABB 用途】

2020年

autonomous robot

domestic use

manufacturing stator

2019年

autonomous wireless sensor device

magnetic core arrangement

cable conduit

marine engine

【ABB 新規性】

2020年

d-axis current

multiple joints

2019年

data segments

base position

dial

image sensor

inspection device

magnetic powder

pole pitch

switching pattern

【Yaskawa 用途】

2019年

acid

data collection system

deposition

food processing system

predetermined control cycle

【Yaskawa 新規性】

2020年

weight balance

2019年

second coordinate system

first coordinate system

acute angle

circulating current

connection opening

contact plate

deposit

first voltage

host controller

mounting element

outer portion

reciprocating movement

second bracket

second connection

second voltage

third voltage

企業ごとの新規キーワード

【Fanuc 用途】

2019年

electromagnetic device
work robot system
automotive component parts
coefficients
crane
feeding cable
flight camera
linear motion mechanism
metal board
noise source
operating equipment
outputting time series data
parameter setting device
performing serial communication
position data
single phase transformer
specifying locations
tracing apparatus
agricultural machine
automatic system
brake control system
calibration method
car chassis
Communication terminal
complex programmable logic device (CPLD)
correcting vibrations
cutting process
delivery vehicle
direct-current power
displacement position
distance measurement apparatus
failure occurrence
fastening structure
fault diagnosis apparatus
field programmable gate array (FPGA)
flow line

【Fanuc 新規性】

2019年

spindle housing
maximum point
program anticipation unit
AR device
distance measurement value
ejection orifice
test running
predetermined work
reference light
swingable
winding axis
central hole
cylindrical outer surface
electromagnetic brake
first connecting portion
flange portion
free end
suction cup
actuating element
air space
aspect ratio
calibration method
clamp device
classifier
clock pulse
compressed gas
compression spring

【KUKA 用途】

2019年

combination
connector
floor
rod
workshop

【KUKA 新規性】

2019年

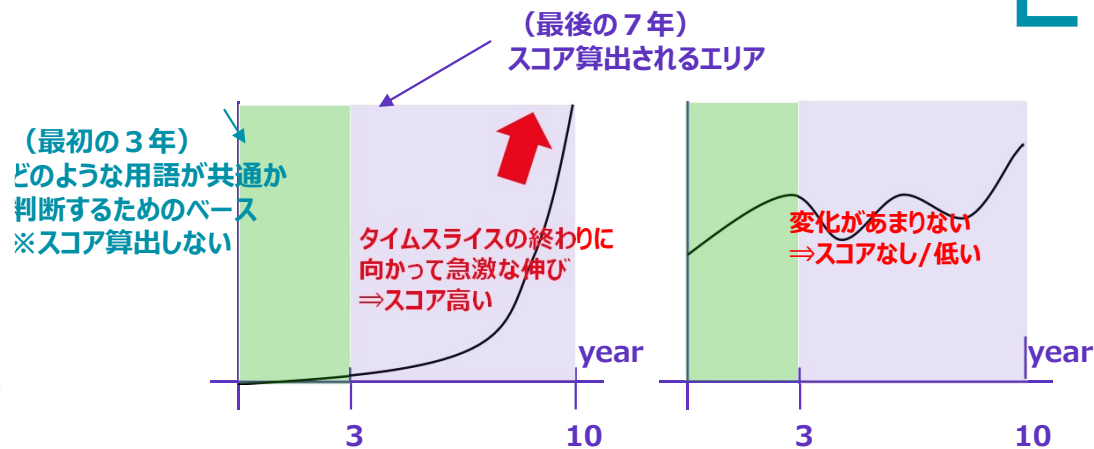
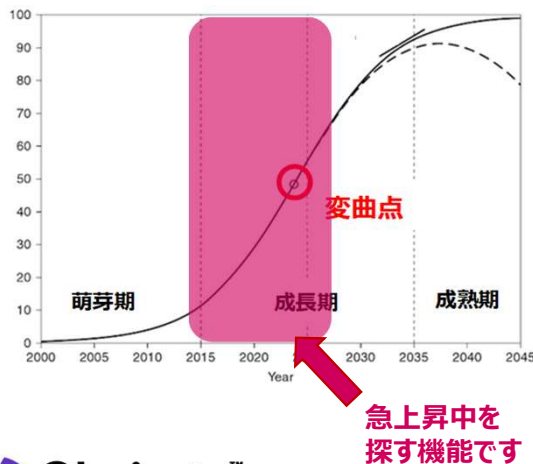
connection position
disconnected position
electrical connector
energy source
installation position
light source
outer circumference
predetermined direction
pulses
storage position

**急成長ワードから全社・4社の注力分野
を分析する**

～DDAの「出現指標」機能を利用する

出現指標(Emergence Indicator) ～注目トピックを発見する～

- 出現指標は、大量の情報の中から、伸びてきている成長期に値する、注目トピックを探し出すのを助ける機能です。
- 経年の出現頻度やコミュニティの有無などから算出したスコアで表現します。
 - ・最近伸びてきているか？
 - ・コミュニティがあるか？
- **タイトルや抄録の文章、国など、様々な情報を分析し、出現性から短時間で重要なものを導き出すことができます。**



	ワード数	出現回数	発生スコア	
			用語	スコア
1	18	18	parking lot	6.626
2	21	21	common-rail injector	4.003
3	11	11	engine compartment	3.415
4	10	10	rotation angle sensor	3.415
5	13	13	two-wheeler	3.38
6	10	10	acoustic sensor	3.275
7	137	137	combustion engine	3.2
8	11	11	parking area	3.053
9	16	16	determining position	2.739

これらのワードを持つ
特許は？ (タイトル)

それらの特許は誰の
発明？ (発明者)

それらの特許の
出願人は？ (出願人)

それらの特許の出願先
の国は？ (ファミリー国)

DWPI抄録-用途から見る急成長ワードと出願人

	レコード数	出現回数	出現指標スコア	スコア
			抄録-DWPI 用途: NLP/フレーズ	
1	40	40	information processing apparatus	5.748
2	114	114	laser	4.598
3	17	17	parallel link robot	3.911
4	20	20	electric train	3.667
5	68	68	abnormality	3.476
6	30	30	display device	3.387
7	24	24	manufacturing machine	3.203
8	15	15	host computer	3.195
9	21	21	forging machine	3.138
10	41	41	lathe	3.026
11	11	11	cloud server	2.895
12	17	17	vertical articulated robot	2.825
13	106	106	machine learning	2.605
14	33	33	rotary encoder	2.299
15	20	20	long stator linear motor	2.295
16	15	15	operation state	2.247
17	98	98	laser processing	2.1
18	17	17	thermal displacement	2.012
19	48	48	controlling industrial robot	1.945
20	10	10	augmented reality (AR)	1.774

まとめると

【サーバー・情報処理関連】

- host computer
- cloud server
- information processing apparatus

【鍛造機 関連】

- forging machine
- electric train
- lathe

【パラレルリンクロボット関連】

- parallel link robot
- vertical articulated robot

【AR 関連】

- augmented reality

【long-stator linear motor 関連】

- long-stator linear motor

【ロータリエンコーダ関連】

- rotary encoder

【熱変位 異常の検知 関連】

- abnormality

【熱変位】

- thermal displacement

【ガスレーザー関連】

- laser
- laser processing

【操作状況監視 関連】

- display device
- operation state

【機械学習 関連】

- machine learning
- Controlling industrial robot

DWPI抄録-新規性から見る急成長ワードと出願人

	コード数	出現回数	出現指標スコア	スコア
			抄録-DWPI 新規性:	
1	255	255	machine tool (MT)	19.158
2	119	119	state variable	16.113
3	48	48	machine learning device	12.049
4	41	41	learning model	10.674
5	47	47	determination data	10.255
6	36	36	current state	9.002
7	36	36	industrial machine	8.916
8	28	28	present disclosure	8.452
9	47	47	machine learning	7.916
10	108	108	laser beam (LB)	7.487
11	53	53	learning unit	6.162
12	24	24	laser light	6.118
13	24	24	data acquisition unit	5.776
14	40	40	abnormality detection	5.46
15	184	184	abnormality	5.091
16	43	43	second axis	4.776
17	102	102	controller (1)	4.689
18	30	30	optical axis	4.628
19	40	40	embodiments	4.553
20	52	52	first axis	4.439
21	23	23	time series data	4.412
22	17	17	outer peripheral iron core	4.266
23	61	61	iron core	4.139
24	17	17	converter (11)	3.842
25	20	20	motor control unit	3.81

まとめると

【 AI関連】

- State variable
- Machine learning
- Learning model
- State data

【 異常の探知 関連】

- Abnormality detection
- Abnormality
- Learning model

【machine coordination 関連】

- machine coordinate system
- coordinate value
- movement command
- image coordinate system

【 ロボットの手首の関連】

- First wrist element
- First axis
- Second axis
- Predetermined axis

【 レーザー関連】

- Laser beam
- Laser light

【 iron core 関連】

- Iron core
- Three icon cores
- Outer peripheral icon core

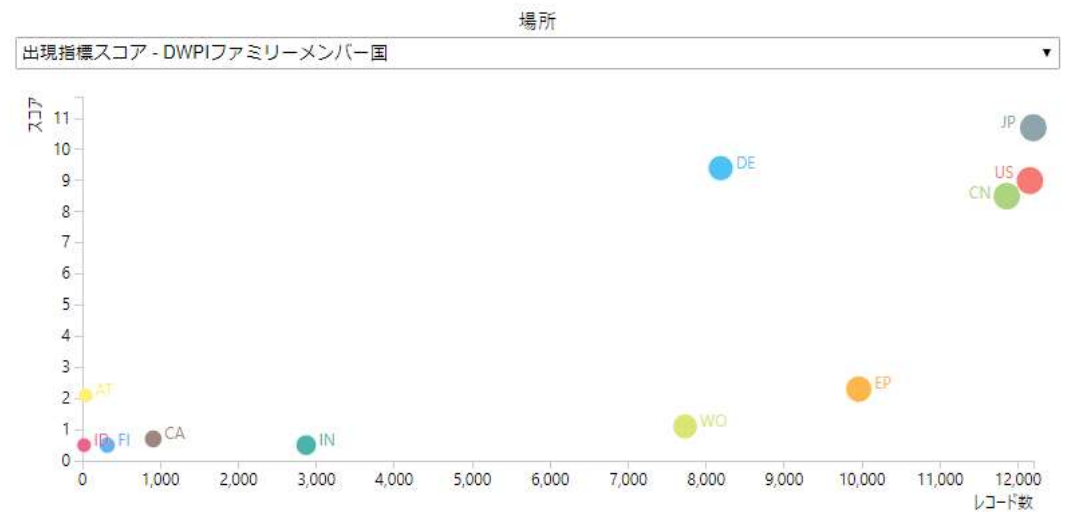
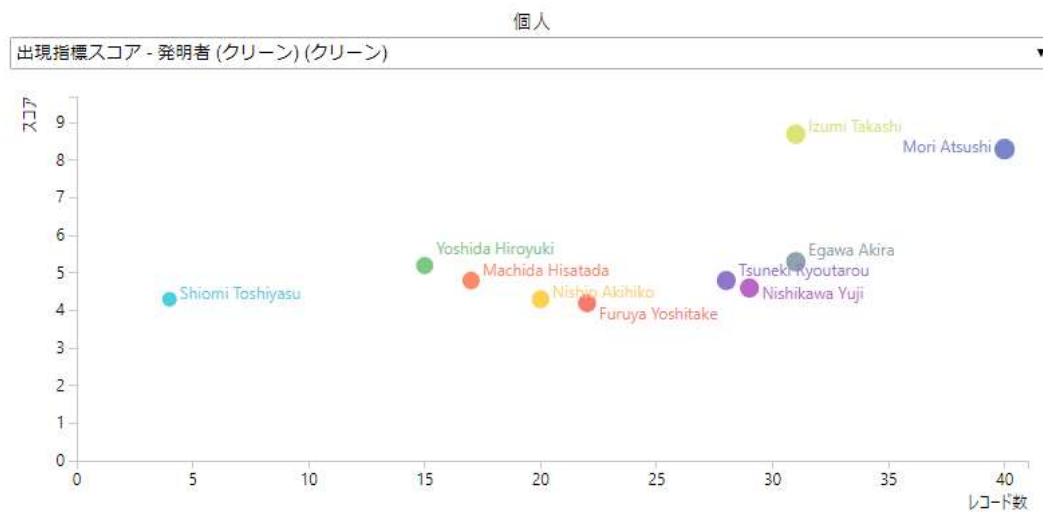
【 Synchronous motor 関連】

- Synchronous motor
- Acquisition unit
- Operation information
- Motor drive device
- phase difference
- numerical control

出現指標レポート – DWPI抄録（用途）

出現指標の各シートの状況を散布図にまとめてくれる機能で、一目で状況を把握できます。

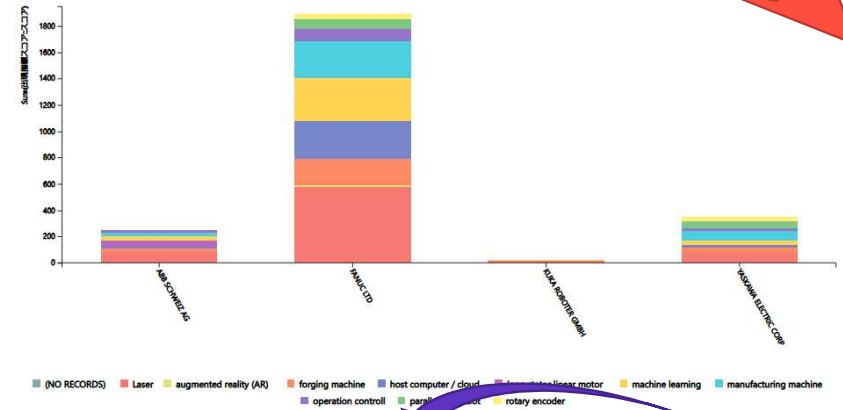
New



新しいピボット機能を使って、まとめた出現指標付きワードと4社を比較する



譲受人/出願人 (クリーン-個人を除く)	ABB SCHWEIZ AG	FANUC LTD	KUKA ROBOTER GMBH	YASKAWA ELECTRIC CORP	合計
出現指標スコア::抄録-DWPI用途...					
(NO RECORDS)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Laser	73.57	576.24	13.79	77.74	741.35
augmented reality (AR)	3.55	10.64	3.55		17.74
forging machine	34.11	204.98		35.79	274.87
host computer / cloud	8.94	286.17		22.99	318.10
long stator linear motor	45.90				45.90
machine learning	36.33	328.13	3.89	33.06	401.42
manufacturing machine	23.24	275.12		72.18	370.53
operation control	21.43	97.85		22.54	141.82
parallel link robot		69.75		48.24	117.99
rotary encoder		41.38		34.48	75.87
合計	247.06	1,802.18	21.23	338.76	2,409.23



出現指標ワードグループ x 出願人 ::スコア

表示形式を
様々なアレンジ可能でプレゼンテーション
資料にも使いやすい！



トートマップ

出現指標スコア::スコア

出現指標スコア::抄録-DWPI用途: NLP

譲受人/出願人 (クリーン-個人を除く) (クリ)

Sum

出現指標スコア::スコア

出現指標スコア::抄録-DWPI用途: NLP

譲受人/出願人 (クリーン-個人を除く) (クリ)

譲受人/出願人 (クリーン-個人を除く)	ABB SCHWEIZ AG	FANUC LTD	KUKA ROBOTER GMBH	YASKAWA ELECTRIC CORP	合計
出現指標スコア::抄録-DWPI用途...					
(NO RECORDS)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Laser	73.57	576.24	13.79	77.74	741.35
augmented reality (AR)	3.55	10.64	3.55		17.74
forging machine	34.11	204.98		35.79	274.87
host computer / cloud	8.94	286.17		22.99	318.10
long stator linear motor	45.90				45.90
machine learning	36.33	328.13	3.89	33.06	401.42
manufacturing machine	23.24	275.12		72.18	370.53
operation controll	21.43	97.85		22.54	141.82
parallel link robot		69.75		48.24	117.99
rotary encoder		41.38		34.48	75.87
合計	247.06	1,802.18	21.23	338.76	2,409.23

企業ごとの急成長キーワード（DWPI抄録－新規性）

企業ごとにファイルを分け、同じように出現指標の分析を行うことで、
それぞれの企業の急成長ワードを発見することができます。

【ABB 新規性】

present disclosure	15.063
embodiments	8.811
transport unit	4.25
fault location	3.971
drive coils	3.766
second switch	3.403
first switch	3.273
power transmission system	3.236
second coil	2.788
energy source	2.525
received measurements	2.388
vertical direction	2.367
third terminal	2.326
voltage transformer	2.287
first coil	2.284

【Yaskawa 新規性】

workpiece (W)	7.952
base end portion	7.883
consumable electrode	4.13
predetermined work	3.036
central axis	2.932
first axis	2.9
predetermined operation	1.775

【Fanuc 新規性】

state variable	17.384
machine learning device	15.833
learning model	13.889
determination data	12.83
laser beam (LB)	8.5
operating state	8.28
outer peripheral surface	8.104
laser light	8.053
machine learning	7.69
data acquisition unit	7.613
circumferential direction	7.389
distal end	7.372
abnormality detection	6.774
learning unit	6.591
iron core	6.543
state information	6.057
workpiece (W)	5.93
outer peripheral iron core	5.617
optical axis	5.528
abnormality	5.455

【KUKA 新規性】

acceleration	5.652
predetermined limit	2.257

技術動向分析に向けて



出現指標スコアの付けられた用途の
ワードと新規性のワードを両軸にした
マトリックスやピボットなどを描く



それぞれのワードがどのように結び
ついているのかを把握



急成長中の技術（開発ポイント）が
どのような用途向けのものなのか？
という分析が行える

リセット		出現指標スコア:抄録-DWPI 新規性: N	1	2	3	4	5	6	7	8
		レコード数	205	153	106	77	56	45	33	20
用途: NLP/フレイズ: 出現指標	レコード数	▼ ▲ Show Values >= 3 and <= 57 共起 レコード数 ▼ ▲	Laser	machine learning	manufacturing machine	forging machine	host computer / cloud	operation controll	rotary encoder	long stator linear motor
1	55	machine tool (MT)		11	10	8	7			
2	184	abnormality	3	3	41					
3	119	state variable		42	7		5			
4	108	laser beam (LB)	57							
5	102	controller (1)		3	3					
6	55	image data			5					
7	53	learning unit		24	6		3			
8	48	machine learning device		9	3					
9	47	determination data		12						
10	47	machine learning		8						
11	41	learning model		12	6			4		
12	40	abnormality detection			11					
13	36	current state			3					
14	35	optical fiber	4							
15	30	optical axis	9							
16	25	machine tool (10)			3					
17	24	laser light	13							
18	23	transport unit								11
19	20	state data		3						
20	17	converter (11)				7				
21	14	encoder (10)							3	
22	13	machine learning apparatus		6						
23	12	value function		8						
24	11	action information		9						
25	11	drive coils								5

これらの分析から 産業ロボット4社 比較のまとめ



企業名	この分析よりのテイクアウト
全体	・レーザーやロータリエンコーダは2000年初めごろにあったようだが、一度なくなり、近年もう一回盛り上がってきているようだ ・パラレルリンクロボットやAR拡張現実とは2018年に大きく進展している。 ・最近数年の新規用語としては、VRとARを統括する[MR]、低侵襲、鍛造、自律型ワイヤレスセンサー、高電圧関連、ケーブル関連、ロボット手首7軸、ディスプレイデバイスのコントロール関連など
ABB	・サーバー情報処理系は、どこも入っているわけだが、鍛造・機械学習・ロングステータリニアが柱になっているというメリハリポイントがある ・ロングステータリニアはABBのみ ・新規性からみると、スイッチ、コイル系の言葉も急上昇に数件上っている
安川電機	・様々なところで、ポイントがある。 ・異常検出、サーバー・情報処理系で大きいポイントとなっている ・Predetermined work/operation 機械学習系の言葉？と思われる ・新出の言葉として、Food Processing がある
ファナック	・全体的だけれども、特に、サーバー情報処理系、機械学習、レーザー関連で大きな割合を占めている ・レーザー系、機械学習系、操作監視、異常探知、iron core の言葉が盛り上がりの言葉として出てきている ・農業機械やデリバリー車、車のシャーシ、異常検知系、ARなどの言葉も見受けられる
KUKA	・ARのところに数件あるのみで、この4社で比較した場合、件数が多くないし、すごく大きく伸ばしているところもあまりないので、特徴が出ない

文章を利用した分析を進めるための DDAの機能

キーワードの切り出しとまとめ方、確認の仕方(1)

文章から単語へ

文章をフレーズ単位に区切り、分析しやすく、
要らない言葉を排除し、
必要な言葉を残す、語幹
同じものをまとめる機能があります。

	レコード数	出現回数	抄録-DWPI 新規性: NLP/フレーズ	対象
1	489	837	control unit (CU)	✓
2	363	467	axial direction	✓
3	327	467	actuator	✓
4	258	396	utility model	✓
5	255	396	capacitor	✓
6	255	377	machine tool (MT)	✓
7	231	338	control device	✓
8	227	284	least one	✓
9	227	227	robot (1)	✓
10	225	256	accordance	✓
11	218	247	one end	✓
12	205	304	permanent magnet	✓
13	204	236	radial direction	✓
14	200	327	robot arm (RA)	✓
15	199	298	circuit breaker (CB)	✓
16	186	216	circumferential direction	✓
17	186	290	electrodes	✓
18	184	236	abnormality	✓
19	183	230	longitudinal direction	✓
20	178	232	power supply	✓
21	174	344	manipulator	✓
22	171	252	switching device	✓
23	165	213	control system	✓
24	159	204	rotation axis (RA)	✓
25	159	222	rotational speed	✓
26	159	185	storage unit	✓
27	158	232	electric motor	✓
28	156	204	control signal	✓
29	155	200	magnetic field	✓
30	152	193	outer surface	✓

スコアが与えられた言葉のつながりを見てグループ作成

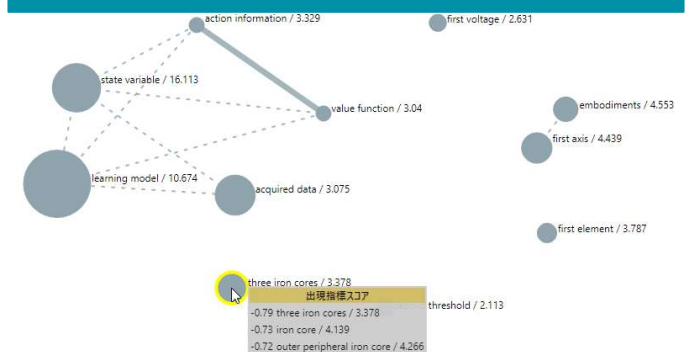
リセット	出現指標スコア	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
出現指標スコア	レコード数	255	184	119	108	102	64	61	59	55	53	52	52	50	48	47	47	44	43
共起 レコード数																			
1	255	machine tool (MT) / 19.158	11	6	2	2				5				5	5	5	8	2	
2	184	abnormality / 5.091	11	3	3									2	2				
3	119	state variable / 16.113	6	3	119	8				2	30			2	29	34			
4	108	laser beam (LB) / 7.487				108													
5	102	controller (1) / 4.689	2	3	8	102									6	9	3		
6	64	operation program / 3.047	2				64												
7	61	iron core / 4.139	2					61											
8	59	phase difference / 2.664							59										
9	55	image data / 1.93								55	3								
10	53	learning unit / 6.162	5		30					3	53				10	13	3		
11	52	first axis / 4.439										52							
12	52	rotary shaft / 1.979											52						
13																			
14																			
15																			
16																			
17																			
18																			
19	43	second axis / 4.776					2					32							43

②どの言葉がどの言葉と一緒に登場するのを見ることで、
かたまりがわかる

①共起の確率が高いものでキーワードをグループ化する
ファクターを取り出す

レコード数	出現回数	抄録-DWPI 新規性: NLP/フレーズ	スコア	マップ: action information / 3.329	マップ: state variable / 16.113	マップ: first axis / 4.439	マップ: first element / 3.787	マップ: first voltage / 2.631	マップ: embodiments / 4.553	マップ: second threshold / 2.113	マップ: acquired data / 3.075	マップ: three iron cores / 3.378	マップ: learning model / 10.674
1	119	state variable	16.113	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	53	learning unit	6.162	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	48	machine learning device	12.049	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	47	determination data	10.255	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	36	current state	9.002	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	255	machine tool (MT)	19.158	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

グループ化された言葉同士のつながり度を描く
ファクターマップ



Point DDAには、文章からの解析
を可能にする、様々な編集
機能やDerwent Innovation
と連携して、内容確認する機能がそろって
おり、特許分類だけに頼らない、より詳細
で自由な特許分析を可能にします

キーワードの切り出しとまとめ方、確認の仕方(2)

どんな特許なのか？内容を確認したい

左のタイトルウィンドウには、必ず、マップ中で選択されているレコードが表示される

・タイトル ・公報番号 などなんでも表示可能

タイトルウィンドウ

公報番号

176タイトル、20選択

レコード数	出現回数	出現指標スコア	スコア
119	119	state variable	16.113
53	53	learning unit	6.162
48	48	machine learning device	12.049
47	47	determination data	10.255
36	36	current state	9.002
255	255	machine tool (MT)	19.158

出現指標スコア

スコア

マップ: action information / 3.329

マップ: state variable / 16.113

マップ: first axis / 4.439

マップ: first element / 3.787

マップ: first voltage / 2.63

マップ: embeddings / 4.553

マップ: second threshold / 2.113

マップ: acquired data / 3.015

マップ: three iron cores / 1.378

マップ: learning model / 10.674

レコード画面ですぐに内容を確認

Derwent Innovationに公報番号をコピーし、検索して日本語訳 (Google Chrome)

検索結果一覧

#	PDF	図面	公報番号	公報発行日	DWPIタイトル	タイトル	1 被引用文献数 特許	1 熟考/有効
1			US20190121319A1	2019-04-25	回転テーブルの回転をクランプするクランプ機構の寿命を推定する寿命推定装置であり、運転状態データと運転履歴データおよび寿命データを関連付けて学習する学習部を有する	生活推定装置および機械学習装置	0	生きている
2			US20190152055A1	2019-05-23	ロボットの手の把持幅を推定する制御装置は、状態変数とラベルデータを用いて把持対象形状データと把持幅データを関連付けて学習を行う学習部を有する	制御装置および機械学習装置	0	生きている
3			US20190164747A1	2019-05-23	キズ等の外観検査を行う装置は、第1のデータと第2のデータの一方が学習データセット記憶部から選択されたデータとなるように各組み合わせを作成する	外観検査装置	1	生きている
						ファイバーレーザ装置と機械学習装置	1	不確定

特許レコード表示: US20190121319A1

レコード表示: US20190121319A1

ワークファイルに追加 マークリストに追加 監視レコード ダウンロード 翻訳 ハイライト 印刷

主要データ

移動先: 書誌事項 抄録 クラス/インデックス 法的状況 ファミリー 請求項 明細書 引用 その他 カスタムフィールド

DWPI 抄録 (US20190121319A1)

新規性

装置 (1) は、回転テーブルの状態に対する機械学習装置 (100) を備えている。状態変数とラベルデータを用いて把持対象形状データと把持幅データを関連付けて学習を行う学習部を有する。学習部 (110) は、状態変数とラベルデータを用いて、運転状態データと運転履歴データおよび互いに関連する寿命データを学習する。

用途

回転テーブルの回転をクランプまたはアンクランプするクランプ機構の寿命を推定するための寿命推定装置。

価値

機械学習装置は、学習部による学習結果を用いて、工作機械に取り付けられた回転テーブルの動作状態や動作履歴から、回転テーブルの寿命を自動的にかつ正確に推定することができる。

図面の説明

同図は、寿命推定装置の概略ブロック図を示している。

1-寿命推定装置。

100-機械学習デバイス。

106-状態監視ユニット。

リンクからDerwent Innovationのレコード画面を出して日本語翻訳 (Google Chrome)

今回使ったツール についてのポイント



Derwent™ | Innovation

- DWPI抄録（新規性、用途、優位性）を独自収録
観点に基づく文章により、目的別の分析を可能にします

Derwent™ | Data Analyzer

- Derwent Innovationとの連携機能でいつでも内容が読める
- 自分が利用したいデータを自由に利用してマップやカスタマイズが可能
- 文章からの分析を可能にするワード処理機能
- 統計処理を利用することで、関連のワードをまとめるのにも利用可能
- カスタマイズ可能な統計機能
- 条件を設定して合致する部分を抽出する機能
- Derwent Innovation以外のデータも利用可能

Q & A

ご参加いただきありがとうございました。 アンケートにご協力をお願いいたします。



外部サイト

主催者またはプレゼンタは、お使いのコンピュータで Webex Meetings がウェブサイトを開くことを求めています。Cisco は外部サイトのコンテンツや利用の不可について一切の責任を負いません。このウェブサイトのコンテンツが信頼されている発信元からのものであることを確認してください。このページを表示したり、このサイトに移動する場合、プライバシーポリシー、規約、およびアクセス先のサイトの条件に準拠するものとします。

接続先のサイト: <https://jp.surveymonkey.com/r/6FMH8ZL?EnrollmentID=0>



「より包括的な特許検索を実現するには？」
ー特許全文コンテンツ強化とAPI活用のご紹介」

セミナーアンケート

本日はクラリベイトのウェブセミナーをご覧いただき誠に有難うございました。お手数ですが、今後の参考にさせていただきたく、以下アンケートにご協力をお願いいたします。

* 1. 氏名

* 2. Emailアドレス（セミナー登録で入力いただいたメールアドレス）



<https://clarivate.jp/event>

今後のDerwent ウェブセミナー開催予定

- **Derwent Data Analyzer(DDA)ウェブ講座①**
DDAで基本的なマップを描いてみよう！

2020年11月25日（水） 13:30-14:30
- **Derwent Data Analyzer(DDA)ウェブ講座②**
DDAで様々なレポート機能や統計機能を使ってみよう！

2020年12月17日（木） 13:30-14:30
- **DerwentInnovationをチームで活用するには**
**ーカスタムフィールド、アラート等使うと
便利な機能の紹介ー**

2021年1月14日（木） 13:30-14:30



サービス全般に関するお問い合わせ

Tel: 03-4589-3101

Email: marketing.jp@clarivate.com

〒107-6119 東京都港区赤坂5丁目2番20号
赤坂パークビル19階

カスタマーサービス（ヘルプデスク）

Tel (フリーコール) : 0800-170-5577 (番号変更しました)

Tel : 03-4589-3107

Email: ts.support.jp@clarivate.com

サービス時間 : 月～金（祝祭日を除く）
午前9時30分～午後5時30分