



研究開発・知財戦略を支援！ 大きな特許データを自由度高く迅速に分析

- データ価値を最大限に引き出す情報分析手法と
Derwent Data Analyzer 新バージョンのご紹介 -

2021年10月28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 難波 剛志
ソリューション コンサルタント 宮田 和彦

アジェンダ

- 本日のウェビナーの背景
- 分析の目的・背景・環境・クラリベイトのツール
- Derwent Data Analyzerの概要紹介（DDA11のアップデート一部含む）
- 事例紹介（DDA11のアップデート一部含む）
- Derwent Data Analyzer ver.11の強化

本日のウェビナーの背景

- ◆ 知財価値の高まりとともに、知財情報を分析する機会が増え、特許の書誌事項や公報テキストを分析するツールは一般化してきています。手軽なクラウドベースのツールも沢山登場している一方で、研究開発・知財戦略の支援を目的とした細かな分析ニーズに応えるために、大きな特許データを自由度高く迅速に分析できるインストール型のツールの良さが再認識されています。クラリベイトがご提供するDerwent Data Analyzerは、インストール型ツールの先駆として生まれ、進化を続けています。本ウェブセミナーでは、データ価値を最大限に引き出す分析手法として、クリーンなデータによる特許ポートフォリオ、自社特許の技術的な強みの把握、自社と他社の具体的な技術内容・用途・独自指標による比較などの事例とDerwent Data Analyzerの最新アップデート情報をご紹介します。

知財分析の背景

◆ 知財分析の機会が増えていますが、分析ニーズに合わせて必要な分析方法・リソースは異なります。

分析の目的	分析ニーズ	必要な分析方法・リソースは？
<ul style="list-style-type: none">✓ 知財や市場等の情報を分析し、自社の強みや市場での位置づけを見える化し、経営戦略・事業戦略に活かす（知財ランドスケープ）✓ 知的財産への投資等に関する経営戦略・経営課題との整合性を意識した情報開示。知財の情報開示（コーポレートガバナンスコード）✓ その他	<ul style="list-style-type: none">✓ 知財への投資が事業にどれだけ貢献しているか？✓ 知財の見える化✓ 自社の知財は同業他社と比べてどれだけの価値があるか？ 知財評価。✓ 自社の強みを活かした新事業・新用途を検討してほしい。✓ 自社と他社の技術・事業を特許情報で比較し自社の特徴・強みを明確にしたい。✓ オープンイノベーションの推進✓ 知財意識の向上	<ul style="list-style-type: none">✓ 知財の件数傾向✓ 最適なビジュアル✓ 価値の評価基準は？✓ 特徴・強み・用途を分析するには何が必要か？✓ どれくらいの規模のデータが必要か？✓ どんな情報を組み合わせたらよいか？✓ 分析に充てられる時間、人はどれくらいか？✓ 定期的に行うか？

知財分析の環境

◆ 知財分析を行う環境として、ツールや手段は何を選択すればよいでしょうか。

	Excel	分析ツール クラウド	分析ツール インストール	分析サービス
利用のハードル	手軽	手軽	専門的	専門的
分析設定	自由設定	定型	定型・自由設定	定型・自由設定
自由度	高い	低い	高い	高い
テキストデータ編集・加工	△	△	○	○
計算	○	△	○	○
規模	小～大	小～大	小～大	大
所要時間	短	短	短～長	長
対応できる分析ニーズ	件数の統計・可視化	件数の統計・可視化	件数の統計・可視化・多種多様	件数の統計・可視化・多種多様

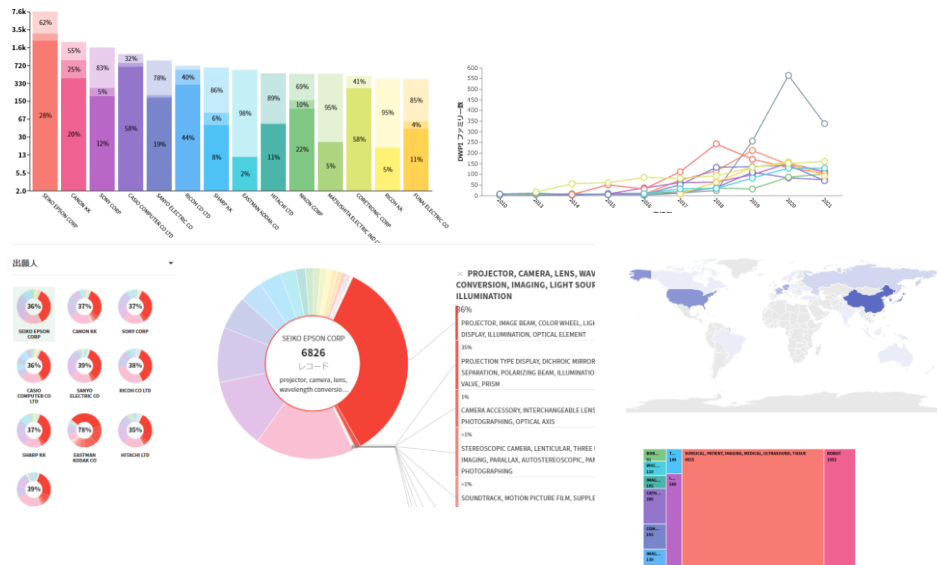
グローバル知財情報分析を可能にするツール

Derwent Innovation と Derwent Data Analyzerは 情報分析担当者の可能性を広げ、知的財産戦略を目的とした精度の高い情報分析へと導きます。

◆ Derwent Innovation (クラウドツール)

□ グローバル情報の簡易統計分析

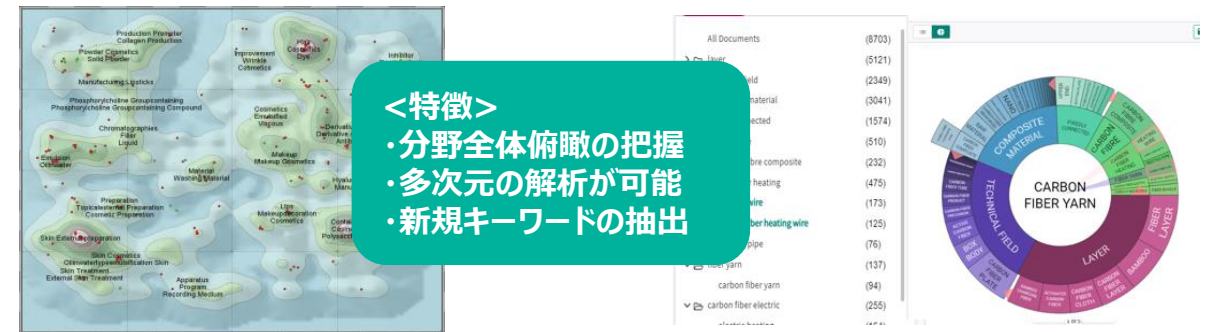
インサイト・グラフ分析 (Derwent Innovation)



◆ Derwent Innovation (クラウドツール)

□ グローバル情報の技術俯瞰分析

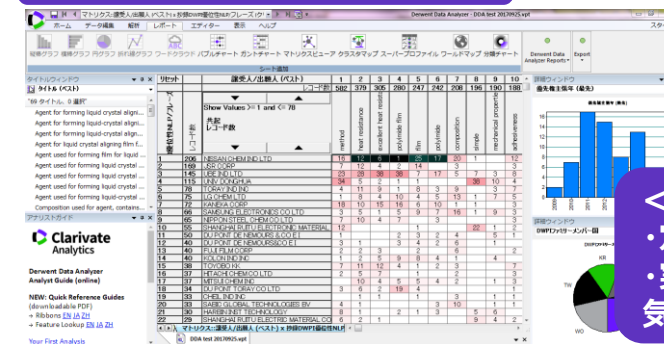
Themescapeマップ/テキストクラスタリング分析 (Derwent Innovation)



◆ Derwent Data Analyzer

□ グローバル情報を自由度高く、高精度な分析

Derwent Data Analyzer



グローバル知財情報分析を可能にするツール Derwent Data Analyzer

- ◆ Derwent Data Analyzer は特許・文献などのデータをクリーニングし様々な角度から自由に分析し、経営戦略・事業戦略・知財戦略に資する特許分析、知財情報の可視化を可能にする分析ツールです。

◆ 分析目的：

- ✓ 知的財産ポートフォリオの把握
- ✓ 自社と他社の強みの比較・相対的な位置づけ・競合分析
- ✓ 新規事業・新規用途の探索
- ✓ ライセンシングや技術提携先の発掘

● 自由な分析軸：

- ・ グローバル特許データのほぼ全てを利用可能
- ・ 分析軸を自由に設定
- ・ 価値評価を独自設定

● 手間の掛かるデータ編集・加工を効率化

- データ抽出・統制
- 組織名の自動名寄せ
- 概念グループの作成

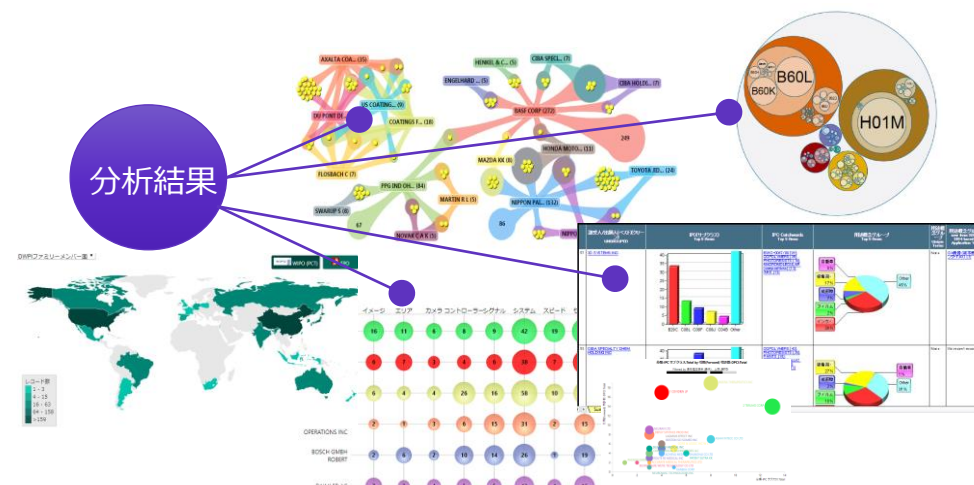
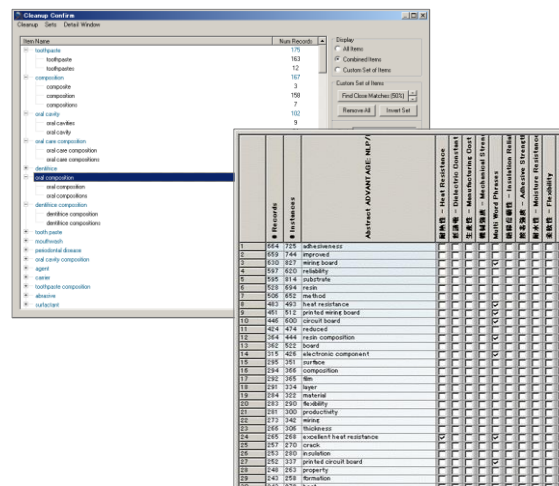
- 多彩なビジュアライズ・レポート機能

- 保持している分析データを直ちに参照加工が可能
- スムーズな動作

		第2分析軸							
		出願年	全出願先	第1出願国	用途	課題	技術の特徴	発明者	出願人
第1分析軸	出願人	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	発明者	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	技術の特徴	✓	✓	✓	✓	✓			
	課題	✓	✓	✓	✓				
	用途	✓	✓	✓					
	第1出願国	✓							
	全出願先	✓							
出願年									

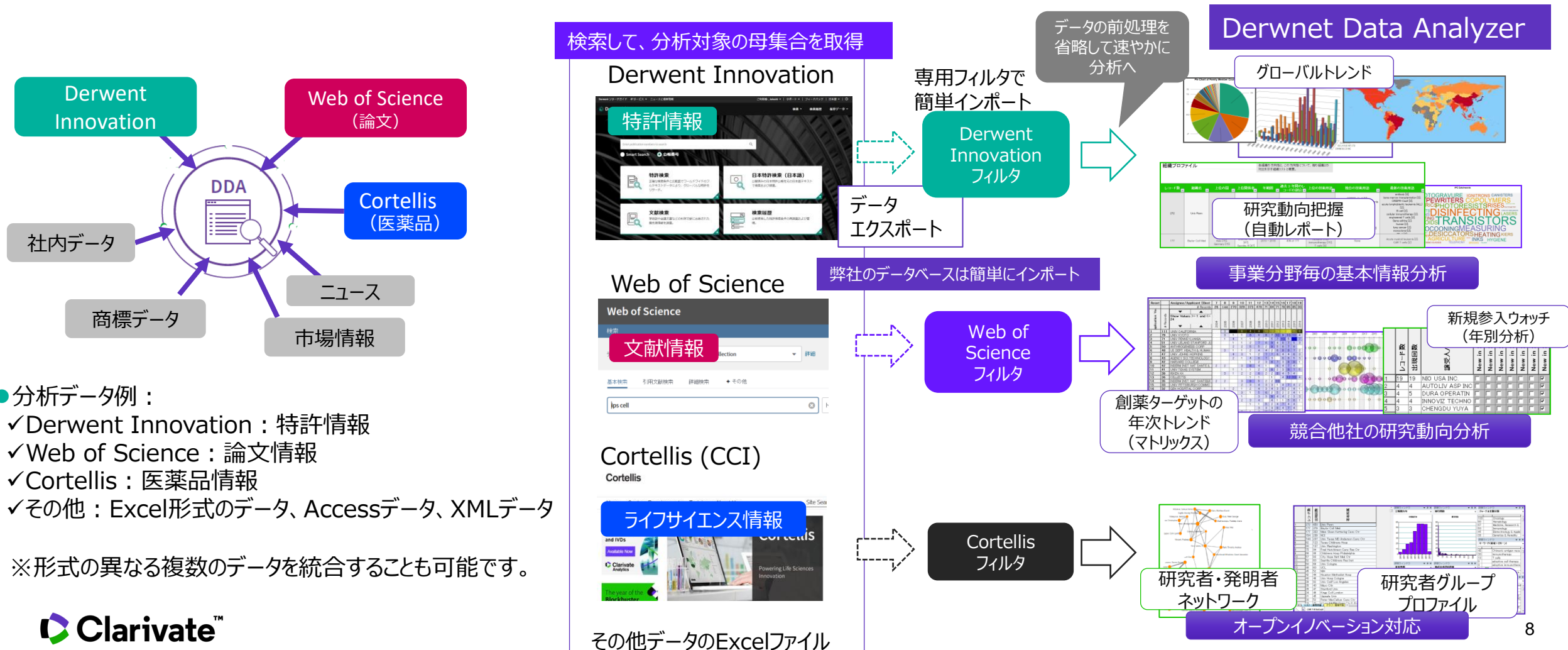
分析軸の
自由な組み合わせ

分析軸の 自由な組み合わせ



柔軟なデータ対応・連携

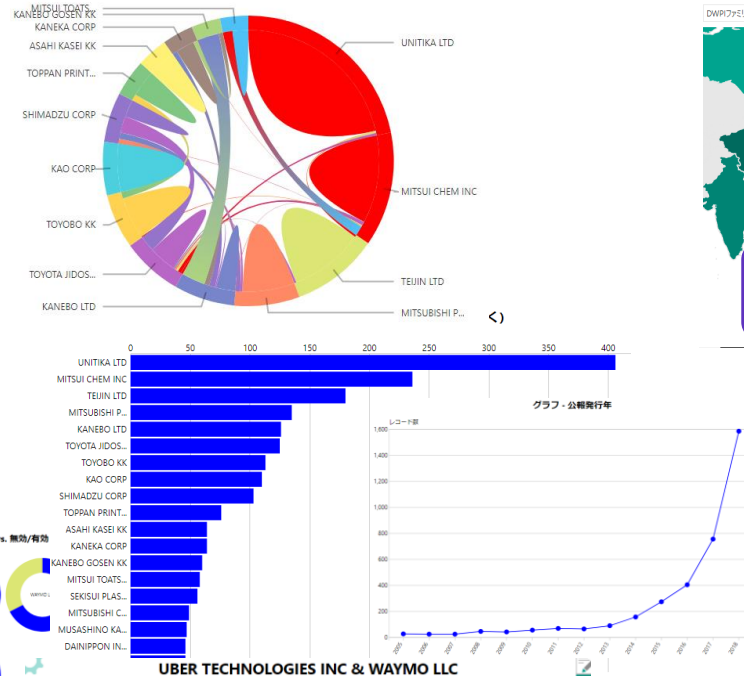
- ◆ Derwent Data Analyzerは、特許情報はもちろん、論文情報、商標情報、医薬品情報、自社で管理している情報など、あらゆる情報源のデータを取り込んで解析することができます。また、それらを掛け合わせて解析することで、多角的な観点からの総合的な情報解析を行い、戦略に結び付ける重要な知見を導き出します。



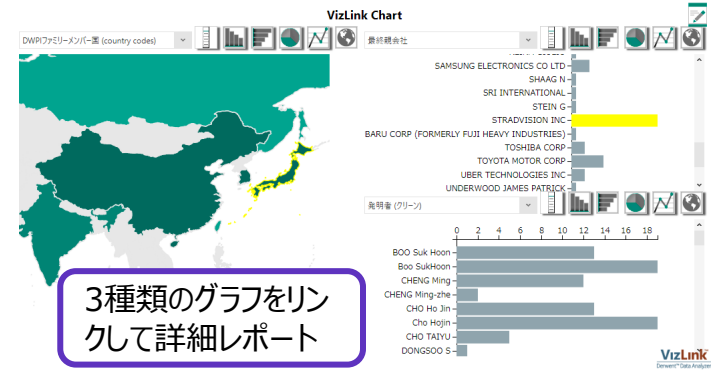
◆ バブルチャートや世界地図などの基本的なビジュアライズ・レポート

The screenshot shows the Derwent Data Analyzer software interface. The main window displays a table of search results for 'Show Values >= 1 and <= 10'. The table lists various companies and their associated values across multiple categories. To the right, there is a bar chart titled '最先の特許主権年 (最先)' showing the number of patents over time from 1980 to 2014. Below the table, there is a pie chart titled 'DWP17 ジェンダー別' showing the distribution of patents by gender.

順位	企業名	1	2	3	4	5	6	7	8
1	459 TORAY IND INC	46	14	49	42	39	54	58	31
2	406 UNILITA LTD	44	30	58	57	33	50	19	44
3	236 MITSUBI CHEM INC	30	41	24	31	19	14	37	8
4	180 ITEL LTD	5	36	38	34	5	20	5	11
5	135 MITSUBISHI PLASTICS IND LTD	20	13	5	5	10	14	30	11
6	126 KANEBO LTD	21	7	8	7	14	6	8	6
7	125 TOYOTA JIDOSHA KK	12	16	21	1	3	14	10	9
8	113 TOYOSBO KK	11	15	8	6	11	2	18	5
9	110 KAO CORP	3	32	21	22	5	11	10	24
10	103 SHIMADZU CORP	12	8	1	3	5	3	19	11
11	76 TOPPAN PRINTING CO LTD	15	6	3	1	12	2	7	
12	64 ASARI KASEI KK	12	5	7	6	3	8	1	
13	64 KANEKA CORP	7	8	13	5	4	8	1	1
14	60 KANEBO GOSSEN KK	11	6	7	4	4	6	6	
15	58 MITSUBI TOATSU CHEM INC	6	1	1	2	2	5	2	
16	56 MITSUBI PLASTICS CO LTD	3	10	7	17	2	18	5	
17	49 MITSUBISHI CHEM CO LTD	4	5	11	12	6	10	1	6
18	47 MITSUBISHI KAGAKU KENKYUSHO KK	2	9	16	13	3	1	4	

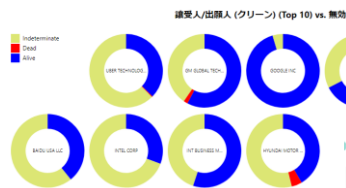
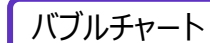
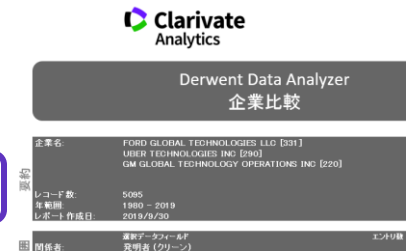


3種類のグラフをリンクして詳細レポート



企業グラフ
企業と技術グラフ
企業と地域グラフ
企業プロフィール
企業のコラボレーションマトリクス
企業の類似性マトリクス
モバイル
共通性
独自性
共有技術用貼テーブル

自動レポート



合併	分類	IPC サブクラス	UBER TECHNOLOGIES INC	WAYMO LLC
2375	G05D			
1250	B60W			
813	G08G			
810	G01C			
590	G06K			
523	G01S			
416	G06Q			
368	B60R			
365	G06F			
298	G06T			

ワーククラウド：
ホットなキーワードで全体俯瞰

ヒートマップ：2軸の件数・数値分析

通年入/出額 (万円) 都人	抄録 DWPI 産出値 (N/A)		イメージ	コスト	スピード	センサー	ドライブ	ルート	ロケーション	乗客	占有量	安全性	時間	正確性	環境	目的地	距離	運賃物	合計
1. UBER TECHNOLOGIES INC	103.22	241.64	269.48	925.18	209.10	281.5	541.54	923.45			797.06	779.16	216.66	272.82	307.20	105.89	24.53		2,819.63
2. WAYMO LLC	144.65	529.64	543.10	974.87	971.60	38.75	975.98	664.31	31.98	736.23	699.74	462.05	1,386.72	167.51	400.48	344.74			4,684.83
3. FORD GLOBAL TECHNOLOGIES LLC	213.16	138.79	190.39	699.95	356.01	96.80	416.34	282.53	407.60	236.23	697.73	283.63	412.57	128.09	131.30	194.72			2,651.45
4. GM GLOBAL TECHNOLOGY OPERATIONS INC	131.86	180.12	252.28	344.71	356.64	108.15	143.32	418.27	117.68	518.87	320.00	302.57	105.35	127.44	83.37	60.16			1,934.70
5. TOYOTA MOTOR ENG & MFG NORTH AMERICA INC	96.15	58.28	257.22	343.64	510.06	90.71	275.12	89.80	224.65	337.91	257.18	324.54	358.06	13.65	39.66	45.74			1,431.41
6. ZOOK INC	149.53	491.35	39.85	190.62	265.17	26.98	608.48	257.40	10.11	595.19	739.43	179.07	256.20	141.30	26.87	48.17			1,926.58
7. LG ELECTRONICS INC	39.62	94.44	53.70	34.10	101.68	58.27	77.81	88.87	72.02	92.10	76.25	7.88	20.41	42.52	28.86	14.65			391.51
8. HYUNDAI MOTOR CO LTD	40.51	104.55	132.71	148.64	159.82	20.63	39.19	81.23	74.33	143.51	45.05	1.44	83.13	3.77	39.74	4.90			496.75
9. BAIDU USA LLC	22.87	74.10	19.20	149.64	32.41	83.49	178.61	149.75	313.37	452.07	123.91	62.19	73.05	167.28	4.55	287.42			636.92
10. INT BUSINESS MACHINES CORP	8.66	35.41	10.43	34.19	79.15	25.86	126.31	50.95	137.51	133.30	193.25	140.73	47.18	14.95	14.54				588.06
											1,322.53	5,102.69	3,710.74	2,080.76	3,114.53	1,234.71	1,189.66	1,069.19	17,321.21

多彩なビジュアル、自由な分析軸、最新トレンド

分析ニーズに合わせて自由に分析軸を設定

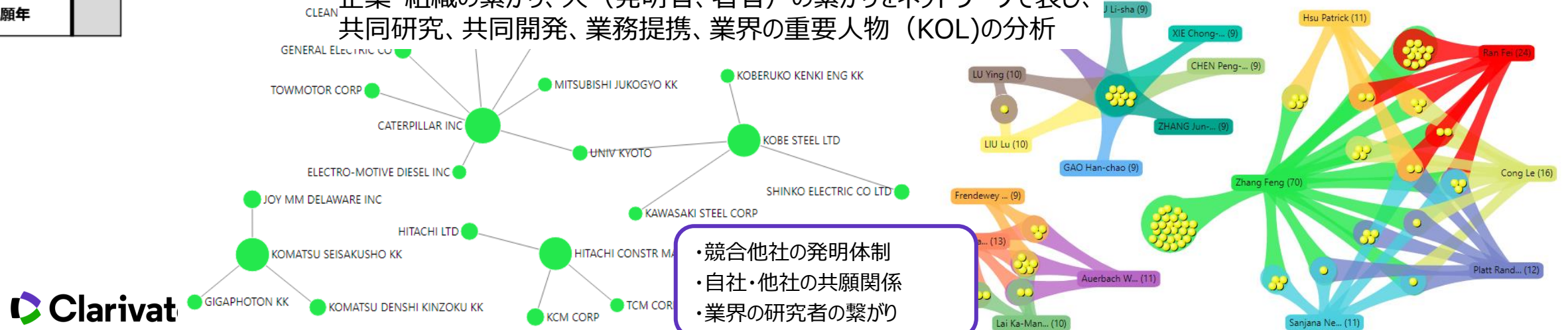
◆ マトリクス

分析軸を自由に組み合わせて多角的な観点で総合的な情報分析



◆ ネットワーク

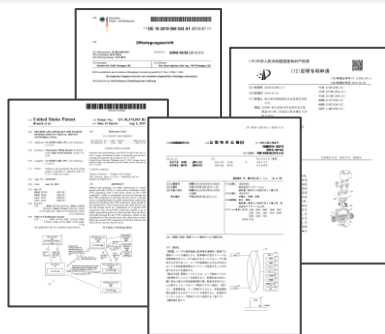
企業・組織の繋がり、人（発明者、著者）の繋がりをネットワークで表し、共同研究、共同開発、業務提携、業界の重要人物（KOL）の分析



DWPIを使ったグローバルな特許情報分析

- ◆ 特許情報については、DWPI（Derwent World Patents Index）のデータを利用することにより、グローバルの特許情報を英語で、索引・修正された正確性の高い情報を使って、分析することができます。また、DWPI抄録の用途、優位性、新規性のテキストデータを利用すれば、用途、課題、技術を軸にした分析も可能です。

DWPI（Derwent World Patents Index）タイトル・抄録：
グローバルの特許について短時間で発明のエッセンスを把握可能



例) ドイツの特許（原文）

オリジナルのタイトル	Vorrichtung zur Zustellung einer Lieferung
要約	Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung (1) zur Zustellung einer Lieferung außerhalb der Geschäftszeiten eines Empfängers. Erfindungsgemäß umfasst die Vorrichtung - ein betätigbares Türöffnungssystem (4), ...
請求項1	1. Vorrichtung (1) zur Zustellung einer Lieferung außerhalb der Geschäftszeiten eines Empfängers, gekennzeichnet durch - ein betätigbares Türöffnungssystem (4), ...
明細書	Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Zustellung einer Lieferung außerhalb der Geschäftszeiten eines Empfängers. ...

専門スタッフが編集

- **59ヶ国**の特許について、ファミリーごとに、専門スタッフが**独自の抄録**を編集
- **新規性（技術）**、**用途**、**優位性**の観点ごとに内容を整理
- 様々な言語の特許文献に対して**全て統一言語(英語)**で抄録を収録

技術内容を分析するには特許分類では不十分なため、テキストデータを利用

DWPIタイトル		発明を一言で言うと...
		Device for delivering delivery outside business hours of recipient e.g. shop, has door opening system connected with communication interfaces, and control unit for generating notification and transmitting notification to receiver
DWPI抄録	新規性	技術的な特徴は... The device has an operable door opening system (4) connected with communication interfaces for transmitting an authentication and an authorization to deliver a delivery. A camera monitors a predetermined area in front of a receiver. A noise sensor acoustically monitors an entrance door of a receiver when the entrance door is unlocked. A control unit (5) generates a notification when the entrance door is unlocked. A control unit (5) generates a notification and transmits the notification to the receiver until the entrance door is locked. A camera is activated in a predetermined time window.
	用途	利用用途は... Device for delivering a delivery outside business hours of a recipient e.g. shop and retail store, by utilizing a delivery vehicle or electric vehicle.
	優位性 (強み)	発明の効果、解決する課題は... The device indicates alternative delivery address, so that delivery can be delivered quickly and delivery time and associated costs of the delivery can be reduced. The device reduces traffic obstructions at night and risk of congestion of the delivery.

グローバル解析の情報源として利用

効率的なデータ処理：クリーニング・グルーピング

◆ 分析に必要なデータ抽出・統制

文章テキストのデータから分析に適した範囲を抽出して整理します。

例：DWPI優位性（課題情報）の文章

Produces polylactic acid resin expanded particle with excellent fusibility, heat resistance, impact resistance and mechanical strength.

自動抽出



- Excellent fusibility
- Heat resistance
- Impact resistance
- mechanical strength
- produces polylactic...

◆ 異表記の組織名・人名などの名寄せ、技術ワードの表現統制などを効率的に行います。

● 組織名の名寄せ（自動処理）

Google Inc
Google LLC
Google technology holdings LLC

→ **Google Inc**

● 技術ワードの統制（グルーピング）

- Heat resistance
- Heat resistant
- High heat resistance
- Excellent Heat resistance

- Durable
- Durability
- Excellent durability

耐熱性

耐久性

分析軸に利用

名寄せ・統制のルールを活用
※名寄せ・統制ルールはソースとして保存することで、他のデータの母集合でも活用可能です

例：自動車関連の技術ワードの統制

			Abstract USE: NLP	d.自動車	d1.自動車のボディ	d2.自動車のパーツ	d3.自動車のペイント	d4.自動車の修理	e.トラック	f.バス	g.オートバイ	h.ボート	i.エアクラフト	j.ファニーチャー	k.ウインドウ	l.ドア
	#	Re	#													
1	31	31		automotive parts	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
2	28	29		automobile parts	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
3	14	14		vehicle body parts	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
4	11	11		automotive body part	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑

DWPIを使ったグローバルな特許情報分析：

- ◆ 出願人別課題解析：課題ワードはDWPI抄録の優位性データから抽出し整理
- ◆ マトリクス（出願人×優位性ワード）、バブルチャート（出願人×優位性ワード）、ピボットテーブル（出願人×優位性ワード）

出願人×課題ワード（特許件数）																	
順位性: NLP/フレ	レコード数	Show Values >= 1 and <= 93 共起レコード数	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
			46	46	46	44	40	37	33	28	27	22	20	16	15		
			安全性	時間	センサー	環境	ロケーション	ドライバー	正確性	乗客	コスト	スピード	ルート	イメージ	距離	障害物	目的地
1	36	UBER TECHNOLOGIES IN	93	84	58	42	57	18	41	82	41	23	39	11	11	5	9
2	26	WAYMO LLC	75	43	40	59	49	26	27	47	14	21	9	18	24	14	4
3	25	FORD GLOBAL TECHNOL	18	29	46	15	24	20	17	22	13	11	11	19	9	14	22
4	22	GM GLOBAL TECHNOLOG	19	36	32	15	18	16	16	32	12	10	13	12	8	8	11
5	15	TOYOTA MOTOR ENG & M	26	22	23	20	11	35	17	11	9	11	12	10	16	4	14
6	11	ZOOX INC	42	24	22	25	20	3	30	14	13	6	4	10	4	4	3
7	83	LG ELECTRONICS INC	14	11	4	5	6	13	2	3	4	10	6	7	4	2	7
8	80	HYUNDAI MOTOR CO LTD	17	8	10	8	4	16	1	11	7	1	2	5	2	4	1
9	73	BAIDU USA LLC	44	13	14	7	15	2	12	14	1	17	8	2	1	28	14
10	68	INT BUSINESS MACHINES	12	24	3	9	14	8	4	6	3	2	5	2	3		3



出願人×課題ワード（特許スコア（技術分野での重要度））

譲受人/出願人 (クリーン個人を...)	イメージ	コスト	スピード	センサー	ドライバー	ルート	ロケーション	乗客	占有者	安全性	時間	正確性	環境	目的地	距離	障害物	合計
1. UBER TECHNOLOGIES INC	103.22	341.44	269.48	574.18	209.10	381.15	541.54	933.45		797.06	779.16	316.66	372.83	107.20	105.89	24.53	2,819.63
2. WAYMO LLC	144.65	529.64	543.10	925.67	971.60	125.76	975.98	664.31	31.98	1,796.23	699.74	462.05	1,385.73	361.51	444.88	344.74	4,484.83
3. FORD GLOBAL TECHNOLOGIES LLC	213.16	138.79	190.39	699.95	356.01	96.80	416.34	282.53	407.60	236.45	476.77	283.63	412.57	128.09	131.30	194.72	2,651.45
4. GM GLOBAL TECHNOLOGY OPERATIONS INC	131.86	181.02	254.28	344.17	356.84	108.15	145.33	418.27	117.66	518.87	320.00	302.57	105.35	127.44	83.37	60.16	1,934.70
5. TOYOTA MOTOR ENG & MFG NORTH AMERICA INC	96.15	58.28	257.27	343.64	510.06	90.71	271.72	89.80	224.85	337.91	257.18	324.54	358.06	13.65	309.66	45.74	1,433.11
6. ZOOX INC	149.53	491.35	39.85	190.62	265.17	26.98	708.48	257.40	10.11	595.19	739.43	179.07	256.20	141.30	26.87	48.17	1,926.58
7. LG ELECTRONICS INC	39.62	9.44	53.70	34.18	101.68	58.27	66.71	8.87	72.02	92.10	76.25	7.88	20.41	42.52	28.86	14.65	351.69
8. HYUNDAI MOTOR CO LTD	40.51	104.55	13.21	84.46	159.82	20.63	39.19	81.23	7.43	143.51	45.05	1.44	83.13	3.77	39.74	49.06	494.75
9. BAIDU USA LLC	22.87	7.44	192.70	149.64	32.41	83.49	178.61	149.75	313.37	452.07	123.91	62.19	73.05	167.28	4.55	287.42	636.92
10. INT BUSINESS MACHINES CORP	8.66	35.41	10.43	34.19	79.15	25.86	126.31	50.95	137.51	133.30	193.25	140.73	47.18	141.95	14.54		588.06
合計	950.23	1,897.36	1,824.41	3,380.70	3,041.84	1,017.80	3,470.21	2,936.56	1,322.53	5,102.69	3,710.74	2,080.76	3,114.51	1,234.71	1,189.66	1,069.19	17,321.72

数値データの利用、近年注目のトピック

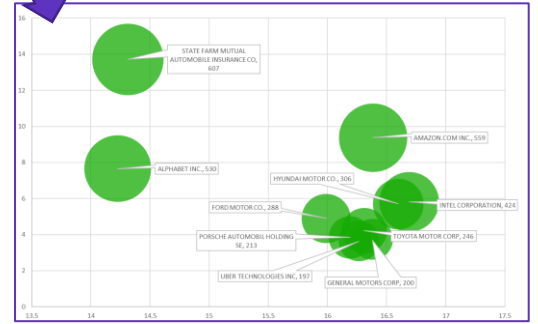
分析ニーズに合わせて数値計算

統計・計算

書誌事項の統計（合計、平均、最小値、中央値、最大値など）と、ユーザー独自の計算式で数値計算。結果をExcelにエクスポートし、可視化。

最終親会社										引用(Forward) 特許数-DPCI	
レコード	項目	合計	平均	最小値	中央値	最大値	St Dev	年平均被引用数	残存年数		
607	ALPHABET INC.	12,977	21	0	2	819	59	7.656	14.227		
559	UBER TECHNOLOGIES INC						16	3.657	16.267		
530	FORD MOTOR CO.						33	4.892	15.989		
424	GENERAL MOTORS CORP						22	3.732	16.38		
306	TOYOTA MOTOR CORP						20	4.224	16.31		
288	AMAZON.COM INC.						36	9.377	16.385		

例：被引用数、Derwent Innovationの価値指標、独自計算式（年平均被引用数、権利残存期間）など自由に数値計算

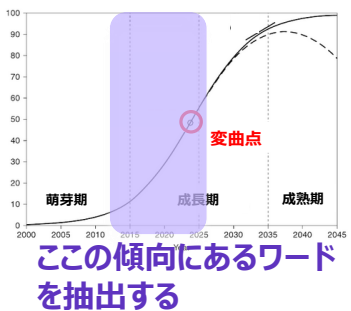


出現指標

近年伸びてきている注目トピックを探し出す。

近年伸びている技術

近年伸びている出願人



レコード数	出現回数	抄録	スコア
2323	2323	autonomous vehicle	134.393
470	470	accuracy	44.48
558	558	passenger	41.904
343	343	cost	22.351
203	203	autonomous driving	15.756
281	281	road	14.118
238	238	distance	13.17
197	197	function	12.917
125	125	portion	12.211
122	122	event	11.7
216	216	accident	11.596
110	110	quality	11.173

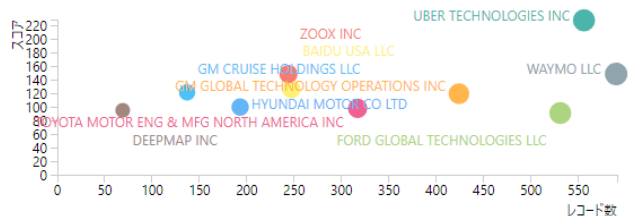
レコード数	出現回数	出願指標スコア - 譲受人/出願人 (クリーン)	スコア
1	556	UBER TECHNOLOGIES INC	228.8
2	590	WAYMO LLC	149.8
3	244	ZOOX INC	149.8
4	247	BAIDU USA LLC	127.6
5	137	GM CRUISE HOLDINGS LLC	122.8
6	424	GM GLOBAL TECHNOLOGY	120.8
7	193	HYUNDAI MOTOR CO LTD	101.1
8	317	TOYOTA MOTOR ENG & MFG	99.2
9	69	DEEPMAP INC	96.3
10	531	FORD GLOBAL TECHNOLOG	92.3
11	135	KIA MOTORS CORP	87.7
	123	INT BUSINESS MACHINES CO	81.5
	200	LG ELECTRONICS INC	77
	87	VENIAM INC	75.3
	157	STATE FARM MUTUAL AUTOC	71.2

例：近年伸びている技術は？用途は？出願人は？発明者は？

出現指標スコア



出現指標スコア - 譲受人/出願人 (クリーン)



年別分析

様々な指標・トピックが何年から出現したか、何年を最後に出現しなくなったか把握

レコード数	出現回数	抄録-DWPI 値	New in 2010	New in 2011	New in 2012	New in 2013	New in 2014	New in 2015	New in 2016	New in 2017	New in 2018	New in 2019	New in 2020	New in 2021
6	8	machine learning model												
6	6	oncoming traffic												
4	5	depth												
4	4	invalid												
4	4	invalid trajectories												
4	4	overall error rate												
4	4	risky trajectories												
3	3	collision avoidance system												
3	3	input												
3	3	primary perception system												

例：最近初めて出願された技術は？用途は？出願人は？発明者は？

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
vehicle [1 of 118] system [1 of 77] objects [1 of 58] environment [1 of 54] method [1 of 51] device [1 of 44] safety [1 of 39] collision [1 of 30] components [1 of 6] attempt [1 of 4]	autonomous vehicle [31 of 1] number [26 of 40] unique components [26 of 24] structure [25 of 25] manufacturing complexities [1] data [15 of 45] reducing inventory [15 of 15] fleet [12 of 12] decreased [10 of 10] location [10 of 21]	accuracy [3 of 52] customer [3 of 3] efficient retrieval [3 of 3] personnel [3 of 3] region [3 of 9] given locations [3 of 3] network [3 of 6] light pulse [3 of 3] material [3 of 3] eye safety [3 of 3]	occupant [5 of 7] output trajectory [4 of 4] image data [3 of 12] classification [3 of 10] constraints [3 of 5] easy manner [3 of 5] safe [3 of 5] execution module [3 of 3] processing power [3 of 3] event [3 of 4]	safety outcomes [14 of 29] intended destination [5 of 1] smoother ride [5 of 8] optimal calibration [5 of 5] perception system [5 of 5] size [4 of 4] object detection [4 of 8] parameters [4 of 7] improved trajectory general input [3 of 3] rider experience [4 of 6] primary perception system [5 of 1]	machine learning model [6 of 6] oncoming traffic [6 of 6] depth [4 of 4] invalid [4 of 4] invalid trajectories [4 of 4] overall error rate [4 of 4] risky trajectories [4 of 4] collision avoidance system [3 of 3] determining estimated ot discrepancies [1 of 1]	association [1 of 1] autonomous vehicle travel baining machine-learning capabilities [1 of 1] cloud consumer [1 of 1] correction trajectories [1 of 1] decision system [1 of 1] degree [1 of 1] determining estimated ot



事例紹介

事例紹介：特許出願技術動向分析と自社・他社の技術比較

◆ 技術テーマ：自動運転自動車

◆ 分析母集合：

✓ タイトルまたはDWPI抄録 用途：AUTONOMOUS VEHICLE*

✓ 優先権主張年 最先 DWPI：2010-2021

◆ 分析の流れ：

✓ Derwent Innovationで検索し、母集合を取得

✓ Derwent Data Analyzer使用

□全体傾向の把握：棒グラフ、円グラフ、線グラフ、Vizlink、自由な軸設定、マトリクス・バブルチャート、ピボットツール、共願マップ（クラスターマップ）、企業比較レポート、統計、Excel

➤ 技術比較のためにデータ処理：フレーズ処理、グルーピング

□自社と他社の技術比較：

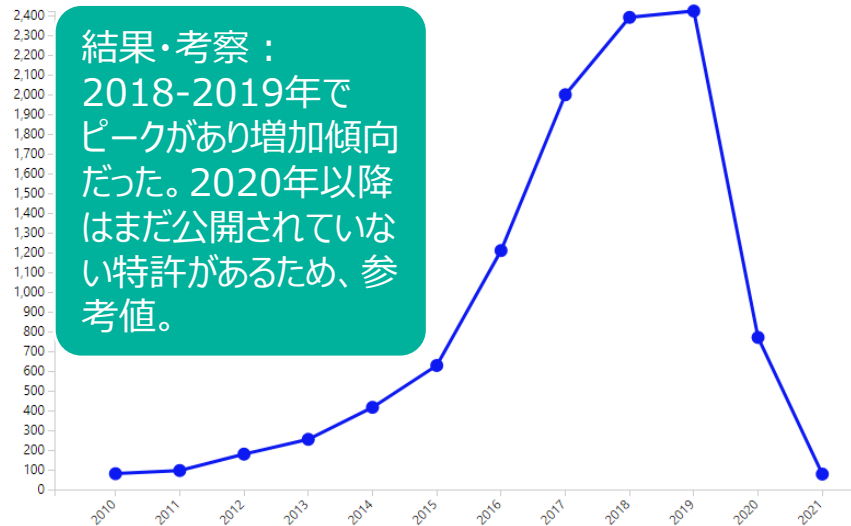
➤ 自社と他社の技術比較：ピボットツール（マルチ円グラフ）、バタフライチャート

➤ 他社の特徴把握：企業レポート、発明者マップ、技術散布図、最近の注力技術（年別分析）

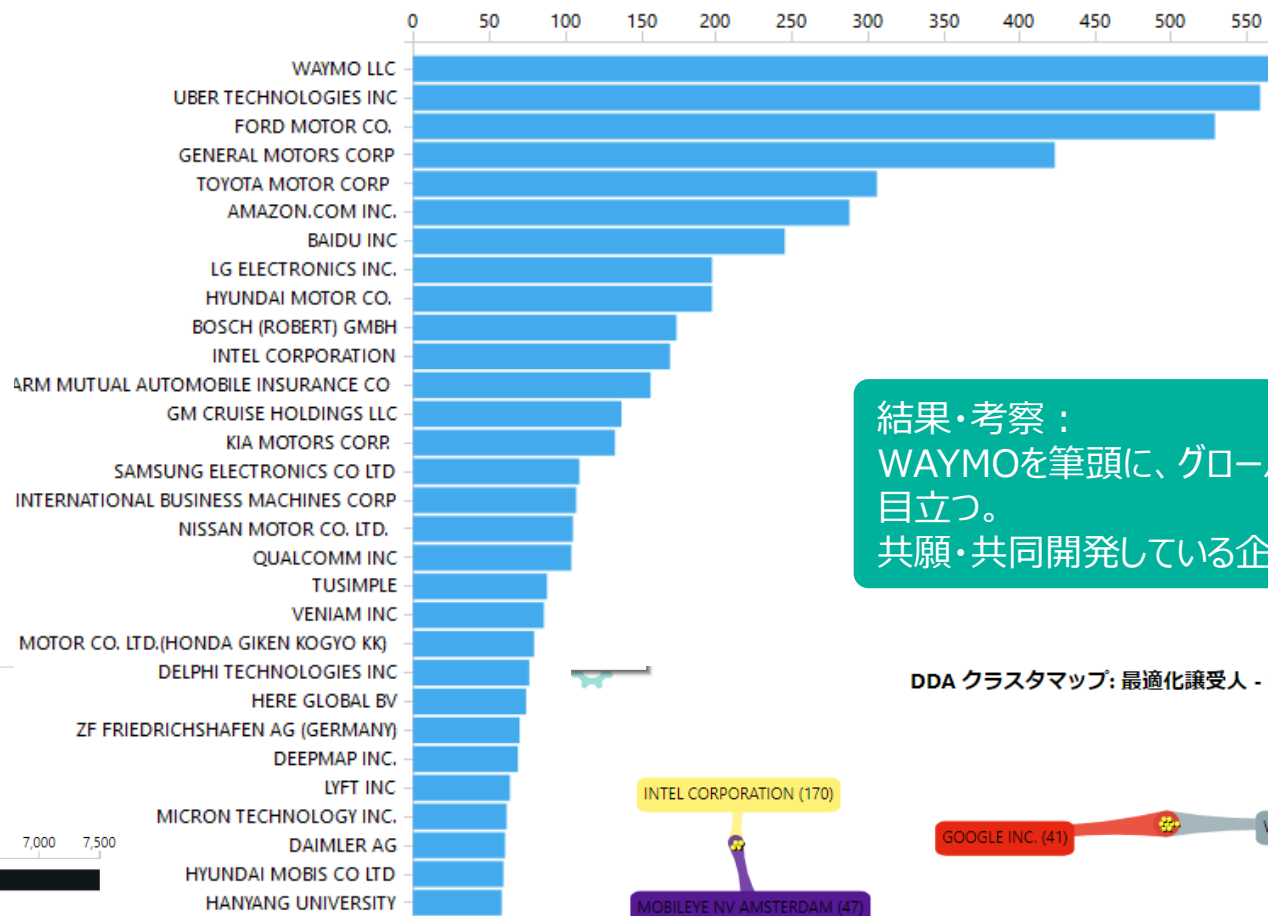
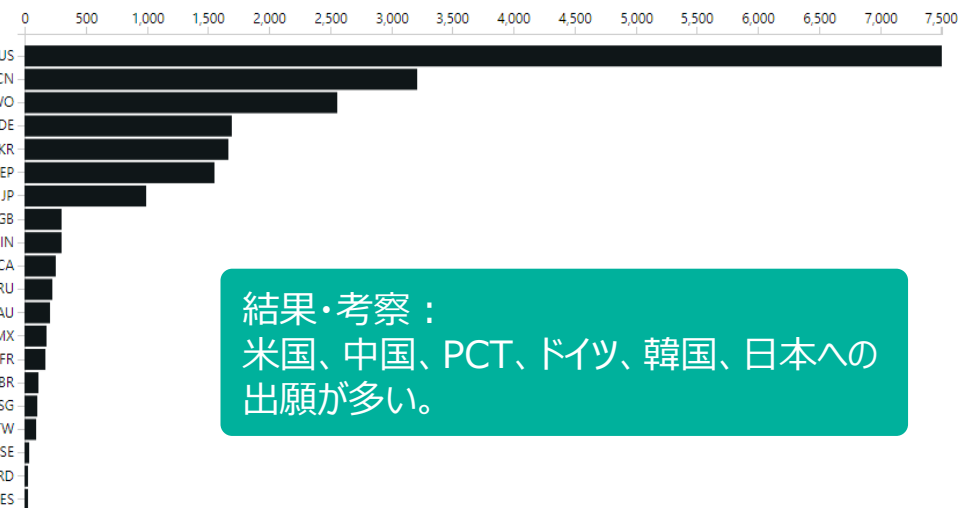
全体傾向の把握：年・国・組織などの基本的事項の傾向を確認

グラフ - 最適化譲受人

グラフ - 優先権主張年 (最先)

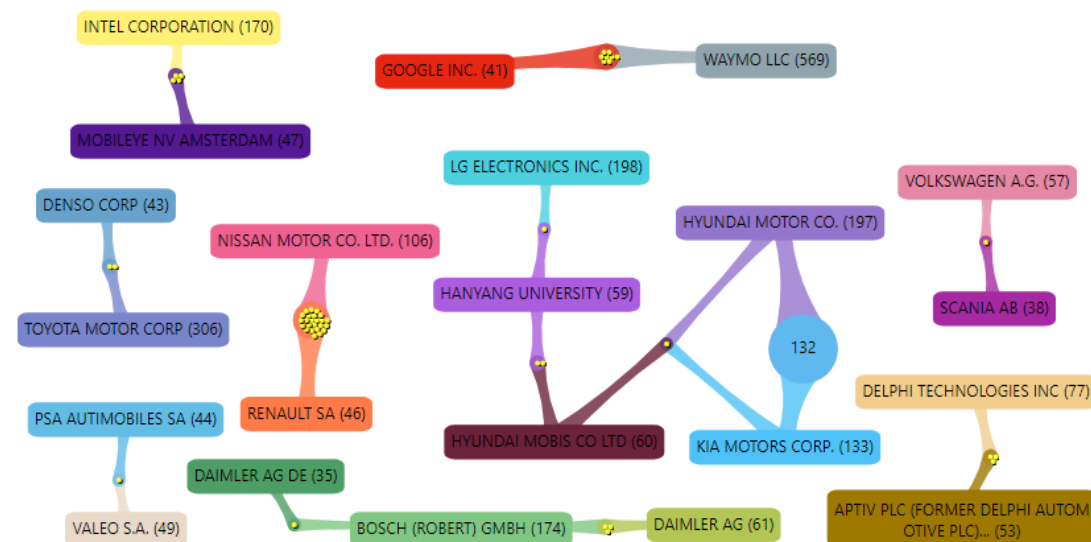


グラフ - DWPIファミリーメンバー国



結果・考察：
WAYMOを筆頭に、グローバル企業などの出願目立つ。
共願・共同開発している企業もある。

DDA クラスタマップ: 最適化譲受人 - Selection



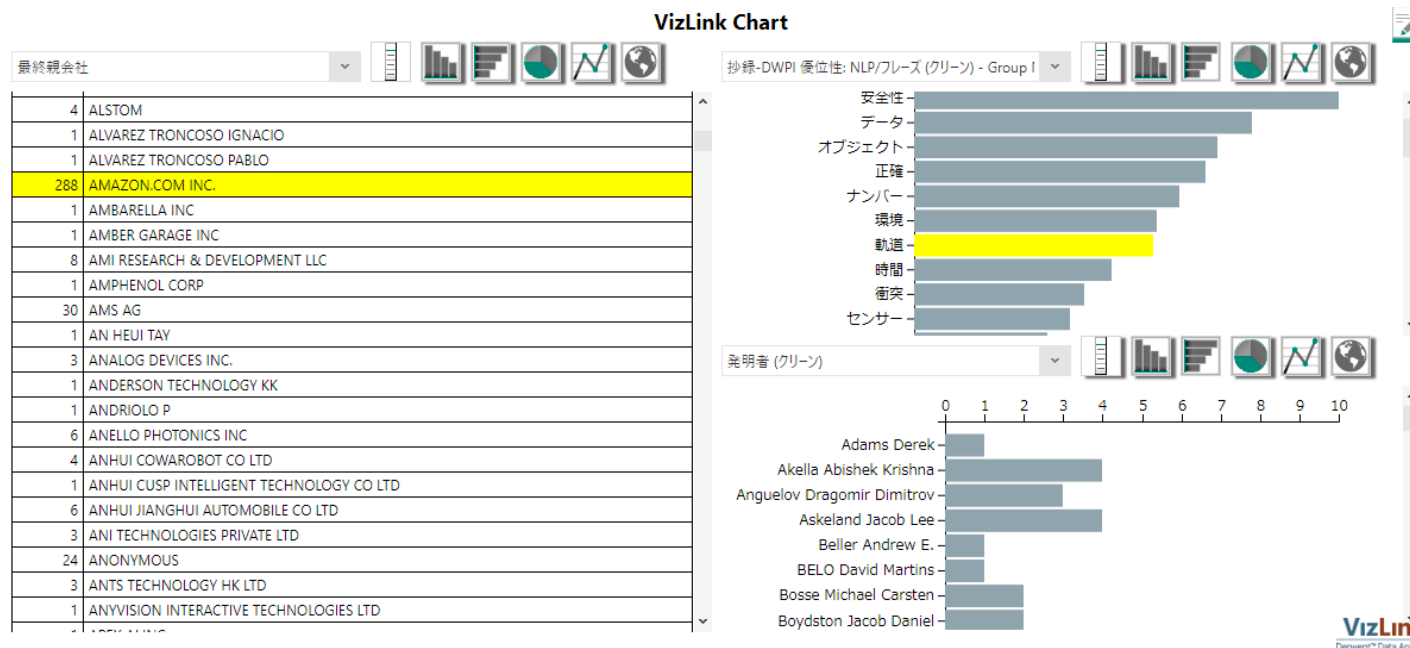
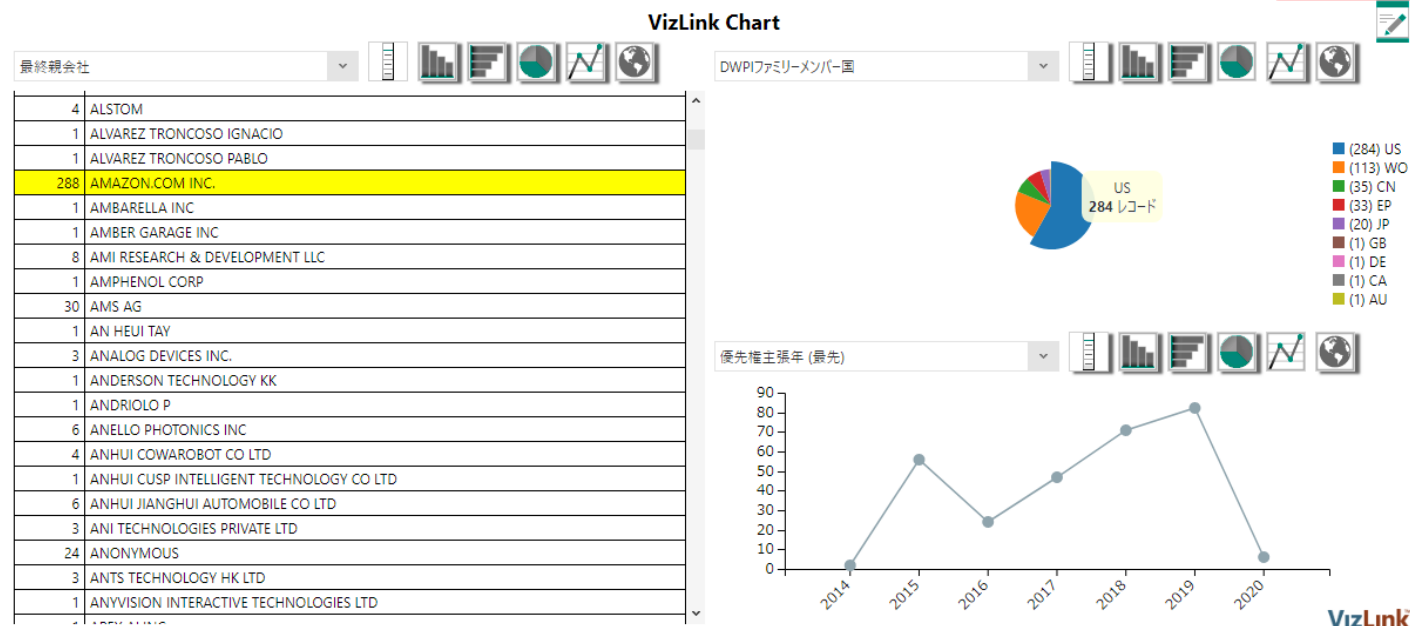
全体傾向の把握：年・国・組織などの 基本的事項の傾向を確認

- ◆ Vizlinkで3つのグラフをリンクさせて効率的に確認

結果・考察：

Amazon社は

- ・US、WO、CN、EPを中心に出現
- ・出現は年々増加
- ・安全性、データ、オブジェクト、正確、環境、軌道、衝突関連の技術に強み
- ・軌道関連技術の発明者は、Krishina氏、Lee氏など。



組織を分析する際にどのようなデータを使うべきか？

◆ 出願人：公報記載の出願人データ

⇒オリジナル言語、英訳など様々。統計に使いにくい。

◆ 出願人（クリーン）：Derwent Data Analyzerが自動的にクリーニング（公報出願人データの誤表記、表記ゆれなども処理）。出願時の出願人名をDWPI出願人コードでまとめ。

⇒直ちに統計処理できる。更にユーザーご自身で、現在の権利者やM&Aなどを考慮して正確に出願人名の名寄せをしたりすることもある。

◆ 最適化譲受人：Derwent Innovationの出願人データ。クラリバイトのデータサイエンスチームが作成した現在権利者の予測。

⇒直ちに統計処理できる。一部誤った予測もあり得る。

◆ 最終親会社：Derwent Innovationの出願人データ。クラリバイトのデータサイエンスチームが作成した現在権利者の最終的な親会社を予測。

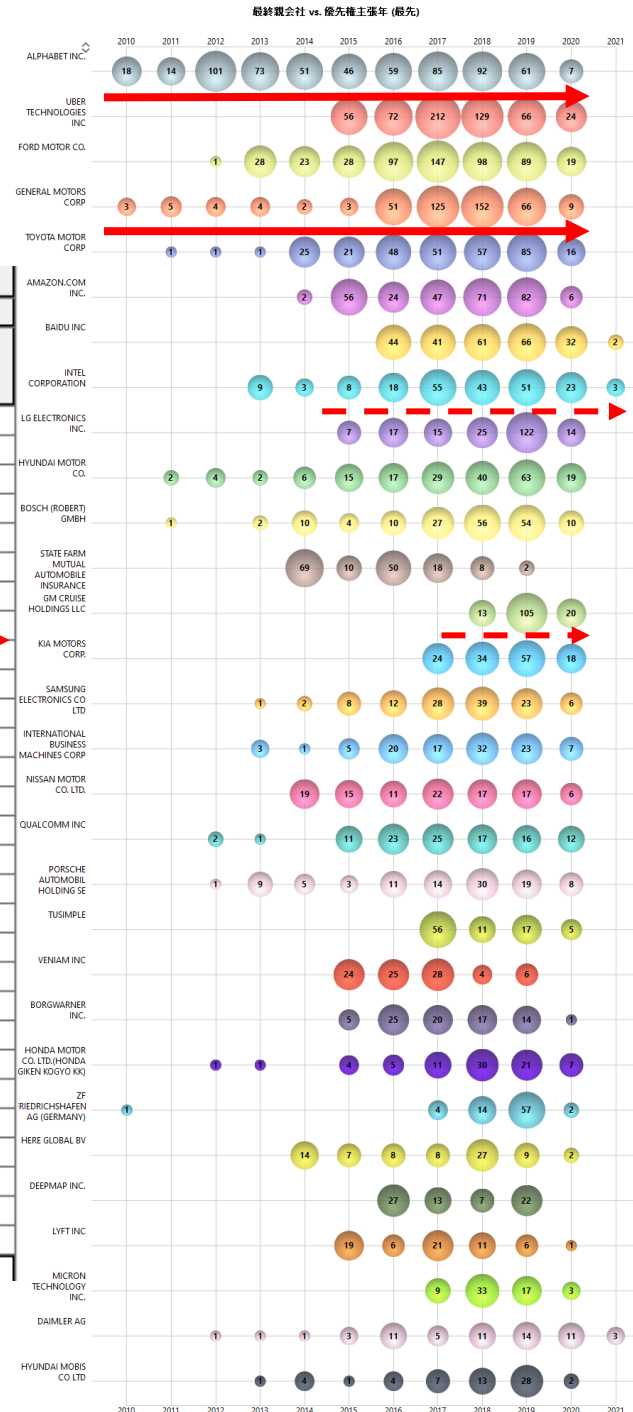
⇒直ちに統計処理できる。一部誤った予測もあり得る。

出願人データ	ウェイモ社	モトローラ社	サムスン社	サムスン社
出願人	Waymo LLC 伟摩有限责任公司	Motorola Mobility LLC 摩托罗拉移动有限责任公司	Samsung Display 三星显示有限公司	Samsung Electronics
出願人 (クリーン)	WAYMO LLC	MOTOROLA MOBILITY LLC	SAMSUNG DISPLAY	SAMSUNG ELECTRONICS
最適化譲受人	WAYMO LLC	GOOGLE TECHNOLOGY HOLDINGS	SAMSUNG DISPLAY	SAMSUNG ELECTRONICS
最終親会社	ALPHABET INC	ALPHABET INC	SAMSUNG ELECTRONICS	SAMSUNG ELECTRONICS

全体傾向の把握：組織×年

◆ マトリクスやバブルチャートで2軸分析

リセ	最終親会社	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
主張年	レコード数	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	607	ALPHABET INC.	18	14	101	73	51	46	59	85	92	61	7
2	559	UBER TECHNOLOGIES					56	72	212	129	66	24	
3	530	FORD MOTOR CO.			1	28	23	28	97	147	98	89	19
4	424	GENERAL MOTORS CO.	3	5	4	4	2	3	51	125	152	66	9
5	306	TOYOTA MOTOR CORP.		1	1	1	25	21	48	51	57	85	16
6	288	AMAZON.COM INC.					2	56	24	47	71	82	6
7	246	BAIDU INC.							44	41	61	66	32
8	213	INTEL CORPORATION				9	3	8	18	55	43	51	23
9	200	LG ELECTRONICS INC.						7	17	15	25	122	14
10	197	HYUNDAI MOTOR CO.		2	4	2	6	15	17	29	40	63	19
11	174	BOSCH (ROBERT) GM		1		2	10	4	10	27	56	54	10
12	157	STATE FARM MUTUAL					69	10	50	18	8	2	
13	138	GM CRUISE HOLDINGS								13	105	20	
14	133	KIA MOTORS CORP.							24	34	57	18	
15	119	SAMSUNG ELECTRONI			1	2	8	12	28	39	23	6	
16	108	INTERNATIONAL BUSI			3	1	5	20	17	32	23	7	
17	107	NISSAN MOTOR CO. L				19	15	11	22	17	17	6	
18	107	QUALCOMM INC.			2	1		11	23	25	17	16	12
19	100	PORSCHE AUTOMOBIL			1	9	5	3	11	14	30	19	8
20	89	TUSIMPLE							56	11	17	5	
21	87	VENIAM INC.							24	25	28	4	6
22	82	BORGWARNER INC.					5	25	20	17	14	1	
23	80	HONDA MOTOR CO. L			1	1		4	5	11	30	21	7
24	78	ZF FRIEDRICHSHAFEN	1						4	14	57	2	
25	75	HERE GLOBAL BV				14	7	8	8	27	9	2	
26	69	DEEPMAP INC.						27	13	7	22		
27	64	LYFT INC					19	6	21	11	6	1	
28	62	MICRON TECHNOLOG							9	33	17	3	
29	61	DAIMLER AG			1	1	1	3	11	5	11	14	11
30	60	HYUNDAI MOBIS CO L				1	4	1	4	7	13	28	2



分析軸の自由な組み合わせ

	出願年	全出願先	第1出願国	用途	課題	技術の特徴	発明者	出願人
出願人	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
発明者	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
技術の特徴	✓	✓	✓	✓	✓			
課題	✓	✓	✓	✓				
用途	✓	✓	✓					
第1出願国	✓	✓						
全出願先	✓							
出願年								

結果・考察：
10年間継続的に出願する組織
(Alphabet、General motors)
最近増やしてきた、参入してきた組織
(Intel、GM cruise)

全体傾向の把握：数値データの利用

◆ 被引用数

◆ Derwent Innovationの指標

- ✓ 「技術分野での重要度」：今後10年間で他社による被引用が多くなるかどうか予測。
- ✓ 「戦略的重要性」：今後10年間で自社による被引用が多くなるかどうか予測。

◆ Derwent Data Analyzerの統計

- ✓ 各種数値データの平均、合計、最大値、最小値、中央値など
- ✓ 独自計算式（年平均被引用数：被引用数/公開後の年数）
- ✓ 独自計算式（権利残存期間：優先権主張年（最先）－本日＋20年）

カスタム指標式ビルダー

保存した指標 被引用数+ファミリー国数

新規指標名 被引用数+ファミリー国数

計算式の作成

タイム計算 1,033

条件の設定

コンポーネントタイプ	フィールド/定数	正規化？	演算子	
A 合計	引用(Forward) 特許数-DPCI	<input type="checkbox"/>	*	- +
B 定数	3		+	- +
C 合計	DWPIファミリーメンバー国 (count unique)	<input type="checkbox"/>	*	- +
D 定数	2		÷	- +

i 演算の順序: (A * B) + (C * D)

順序を編集

被引用数+ファミリー国数

テンプレートを保存 条件をリセット

指標を計算 キャンセル

統計の計算式

数値データを自由に組み合わせ、ユーザーの判断で重み付けし、ユーザー独自のスコアを計算できます。

例えば、

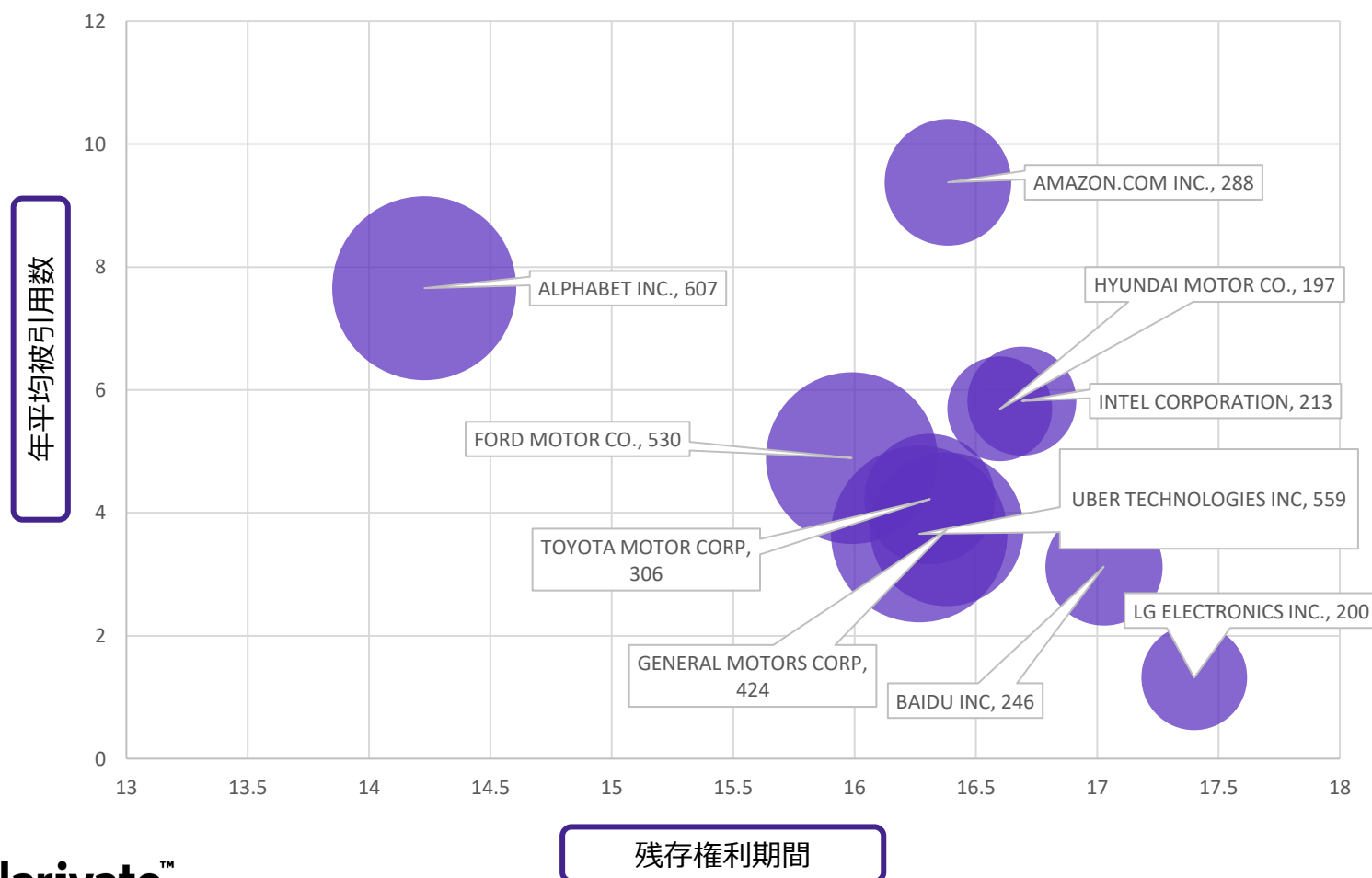
- ・出願人毎・発明者毎の特許の価値スコア
 - ・出願人毎・発明者毎・論文著者の年平均被引用数
- などの計算に活用できます。

全体傾向の把握：指標の利用

◆ Derwent Data Analyzerの統計機能により、

- ✓ 年平均被引用数：被引用数/公開後本日までの年数（被引用は自社・他社両方を含む）
- ✓ 残存権利期間：優先権主張年（最先）－本日＋20年

を計算し、Excelでバブルチャート作成

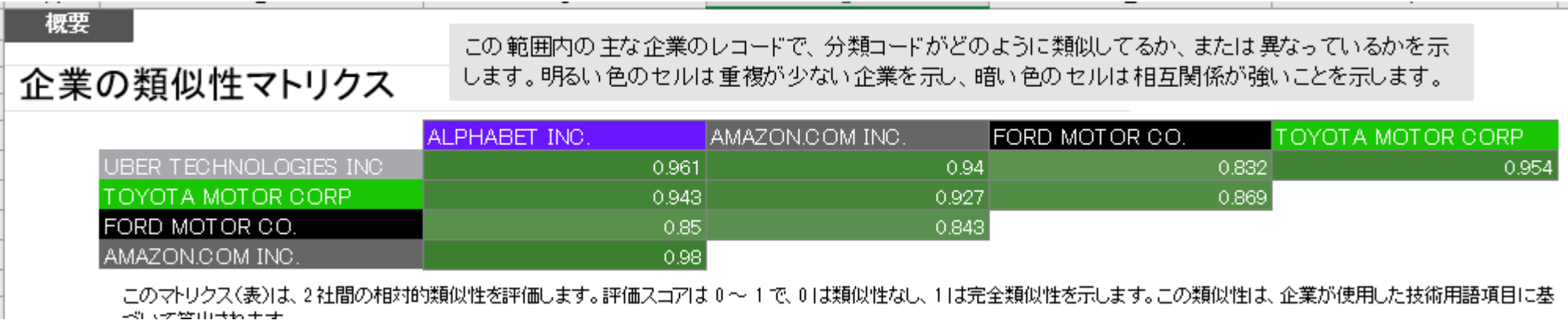


結果・考察：

Alphabet社は早い時期から出願しており、被引用数も高い。Amazon社はAlphabet社より出願は遅いが、被引用数は高く、注目度は高い。

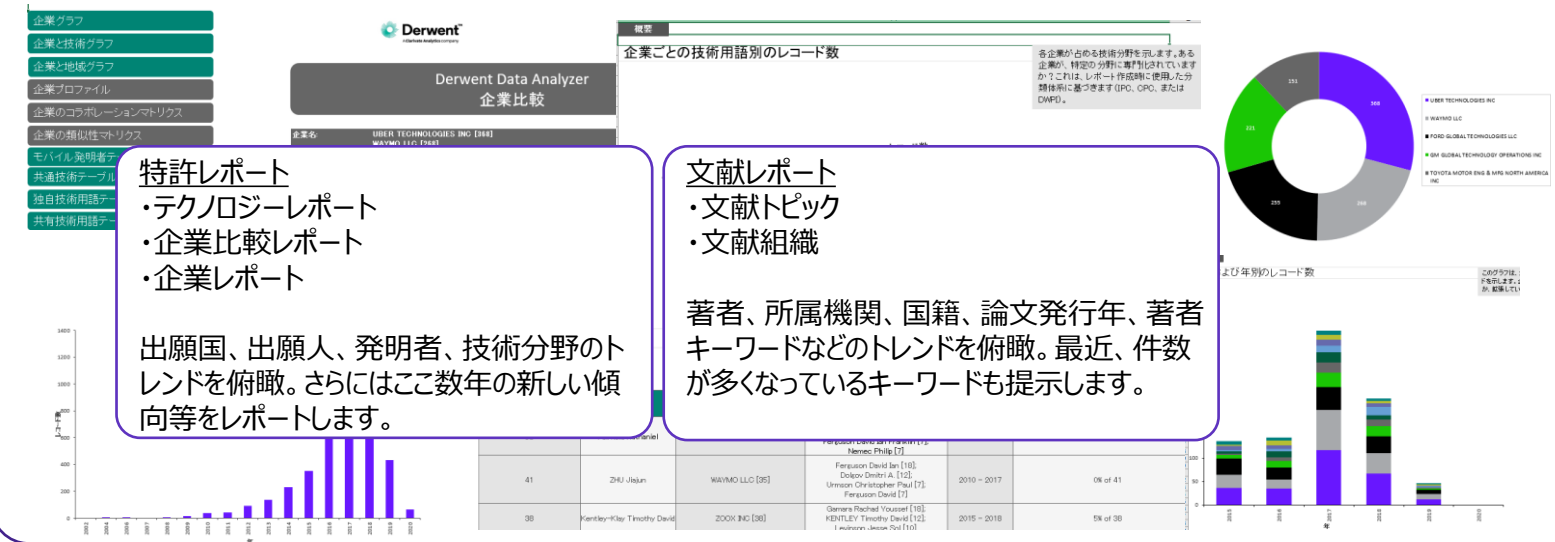
全体傾向の把握：技術的な類似性（自動レポート：企業比較レポートの利用）

◆ 件数や指標に基づいて関心のある組織を選び、企業比較レポートにより技術（IPC）の類似性を確認



結果・考察：
Alpabet社、Uber社、Toyota社、Amazon社は技術（IPCグループレベル）の観点で類似性がある。

<参考> 自動レポート：簡単なステップで様々なチャートをExcel形式で自動レポート



全体傾向の把握：技術の強み（優位性）や用途を分析軸として使用するためのデータ処理

◆ 技術の強み：DWPI抄録 優位性のワード・フレーズのグルーピング

特許分類では技術の比較が難しいため、テキストデータを分析軸として利用する。

	レコード数	出現回数	抄録-DWPI 優位性:	オブジェクト	安全性	ドライバ	ユーザー	Passenger	時間	データ	情報	正確	センサー	衝突	ロケーション	スピード	コスト	効率	ナンバー	位置	occupant	イメージ	ロード	信頼	障害物	リアルタイム	リスク	距離	ルート	アクシデント	バス	検出	カメラ	トラベル	マップ
1	746	1129	objects	◀																															
2	102	123	object detection	◀																															
3	32	45	moving object	◀																															
4	22	24	object tracking	◀																															
5	21	32	dynamic objects	◀																															
6	19	20	surrounding objects	◀																															
7	16	16	external object	◀																															
8	13	16	object recognition	◀																															
9	11	11	multiple objects	◀																															
10	11	11	nearby objects	◀																															

グルーピング
があると処理し
技術的な理
Innovation

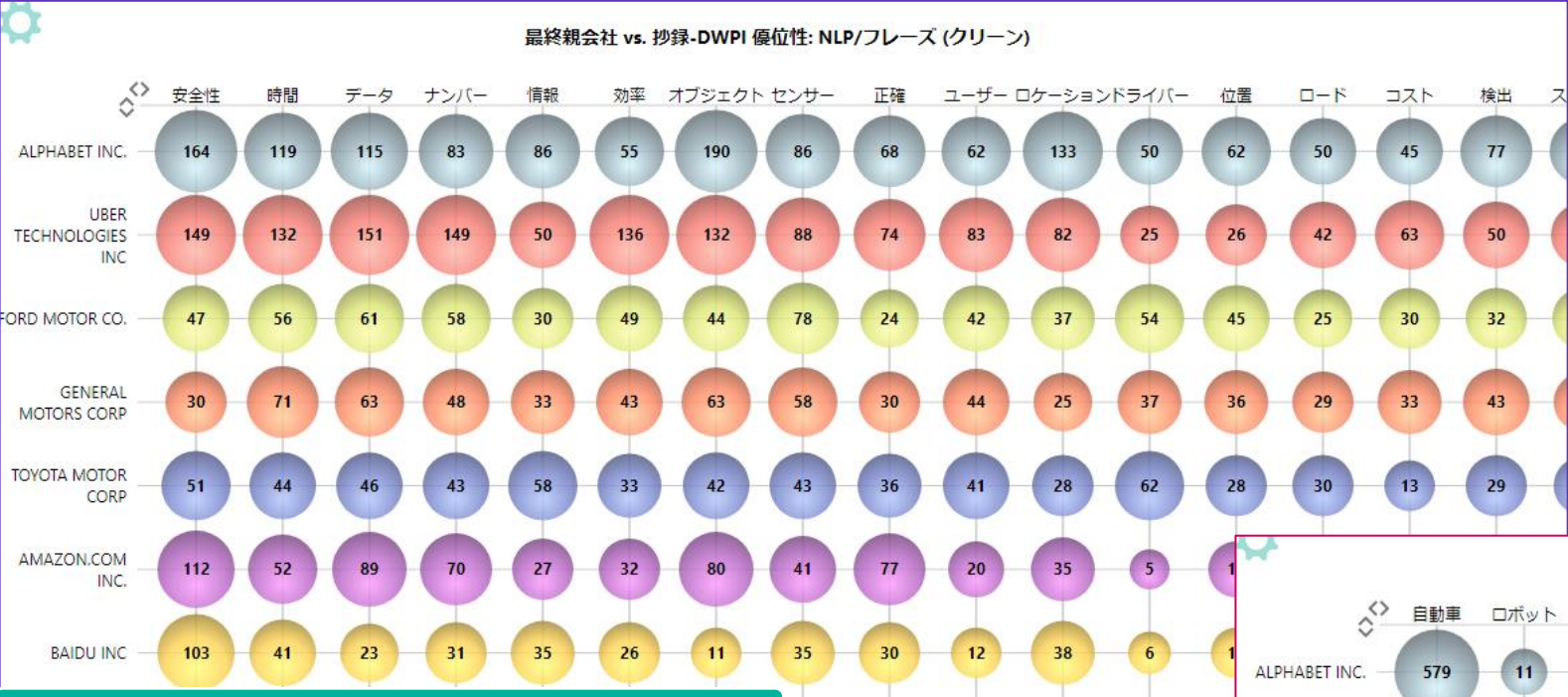
グルーピングは、ある程度の技術的な理解があると処理し易い。
技術的な理解が浅い場合、Derwent InnovationのThemeScapeやテキストクラスタリングなどの俯瞰マップを参考にすると、処理し易い。

◆ 発明用途：DWPI抄録 用途のワード・フレーズのグルーピング

	レコード数	出現回数	抄録-DWPI 用途:	自動車	トラック	オートバイ	ボート	ドローン	飛行機	ロボット	鉄道	ローリー	ハリコグター	Passenger	スマートフォン	船	自転車	トラム	ラップトップ	ゴルフカート	タブレット	カメラ	タクシー	建設工事	トロリー	芝刈り機	農場	バス
1	5398	5456	autonomous vehicle	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	
2	1677	1851	vehicle	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	
3	1061	1065	car	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	
4	541	541	autonomous vehicle (claimed)	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	
5	497	504	semi-autonomous	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	
6	290	296	electric vehicle	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	
7	271	271	autonomous vehicle i.e	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	
8	263	264	automobile	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	
9	231	231	vehicle i.e	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	
10	222	222	recreational vehicle	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	

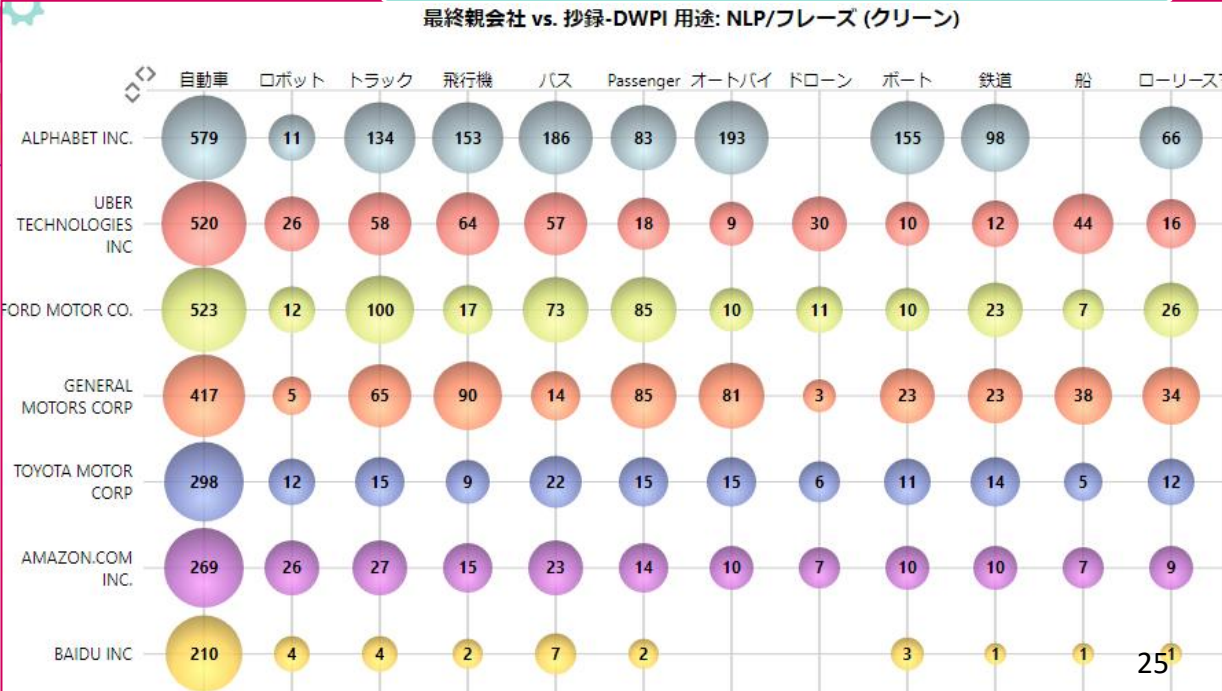


全体傾向の把握：組織×技術の強み（優位性）、組織×用途



件数上位の組織は、似ている技術が多いが、各社独自の強みも見受けられる。

件数上位の組織は、似ている用途が多いが、各社独自の用途も見受けられる。



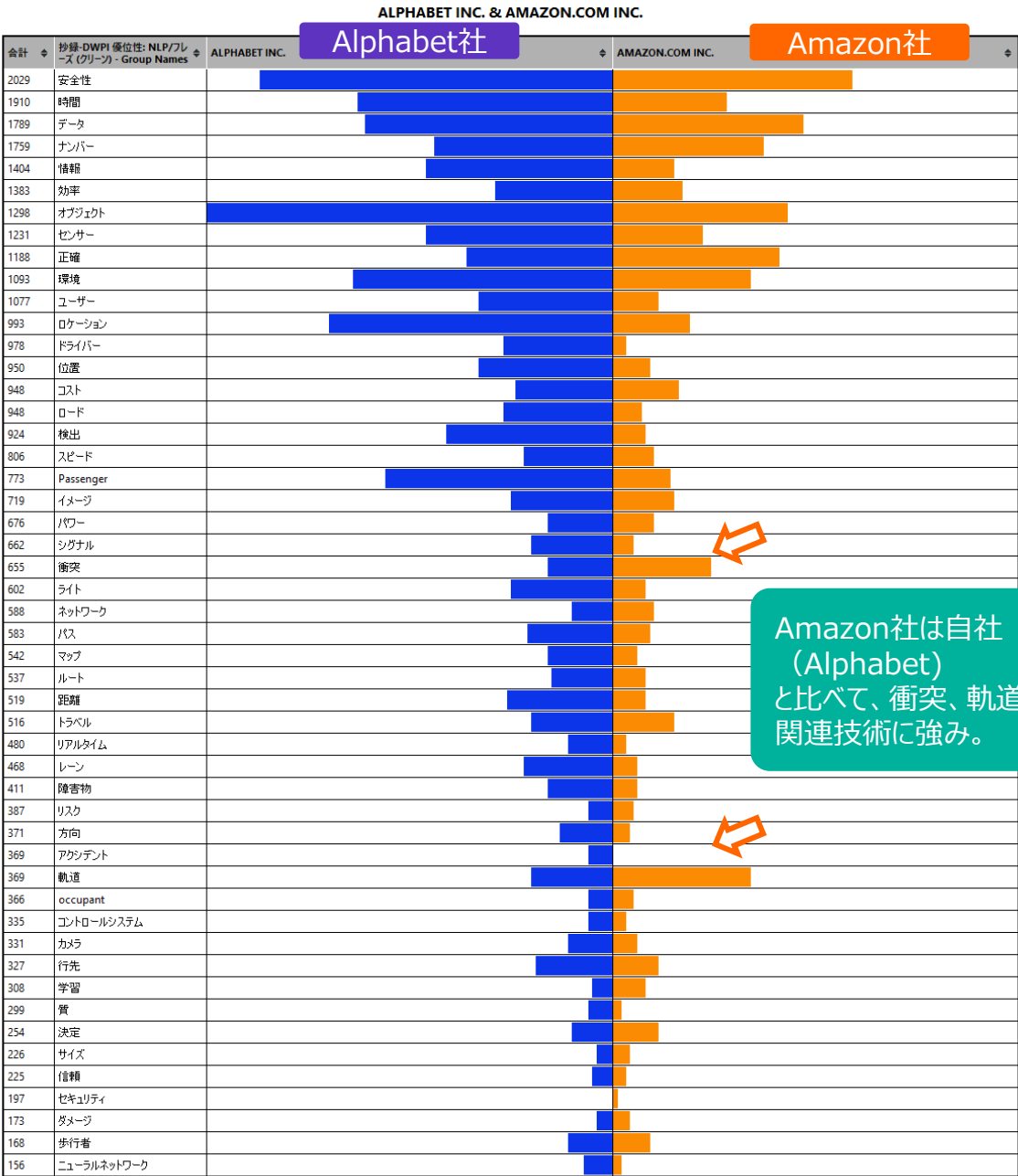
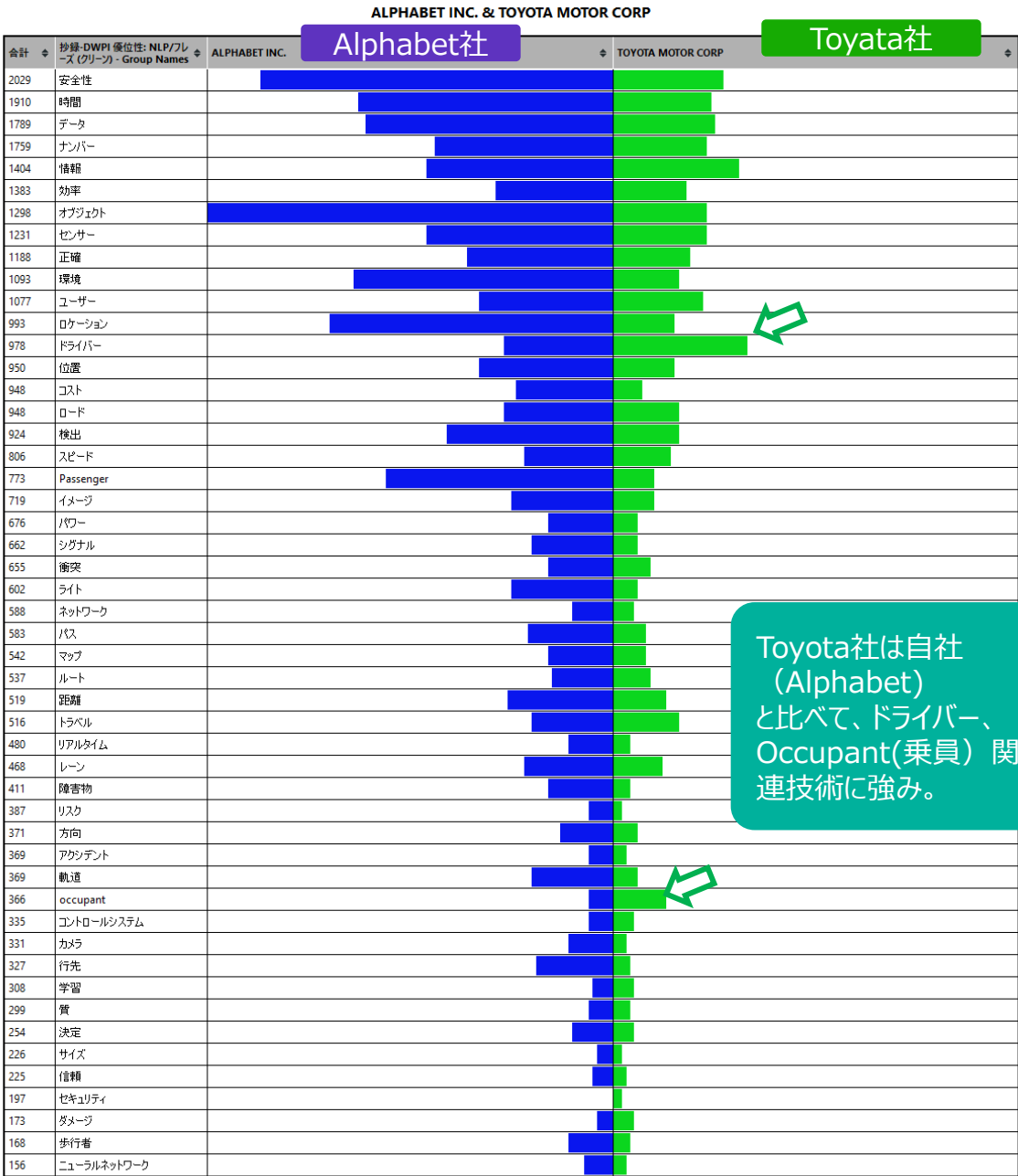
自社と他社の優位性（強み）を比較:

◆ ピボットツールのマルチ円グラフを使って、各技術を組織別割合を表示。

多くの技術でAlphabet社は優位にある。
Amazon社は正確、衝突、軌道関連技術に強み。
Toyota社はドライバー関連技術に強み。

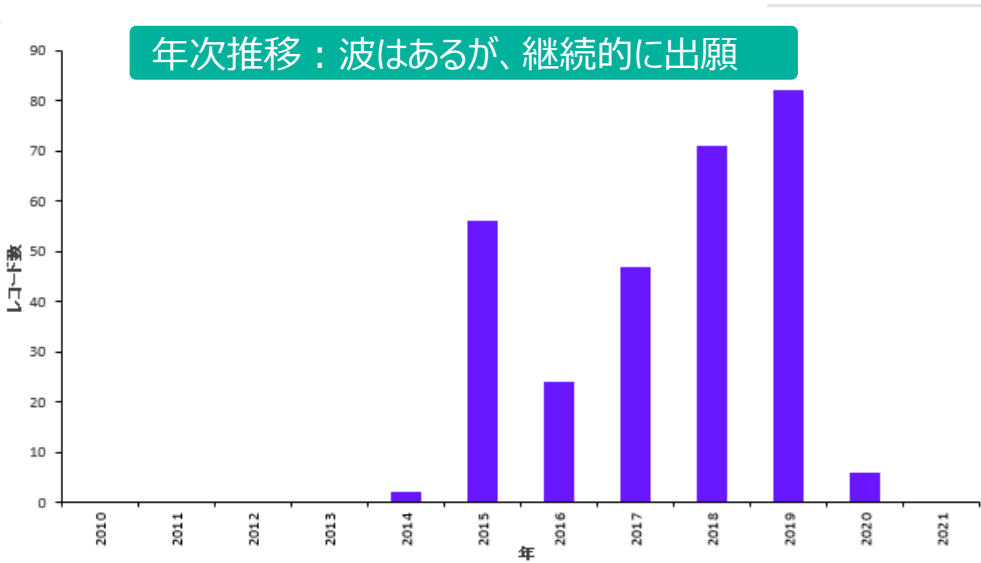


自社と他社の優位性（強み）を比較: ◆ バタフライチャートで2社の技術比較

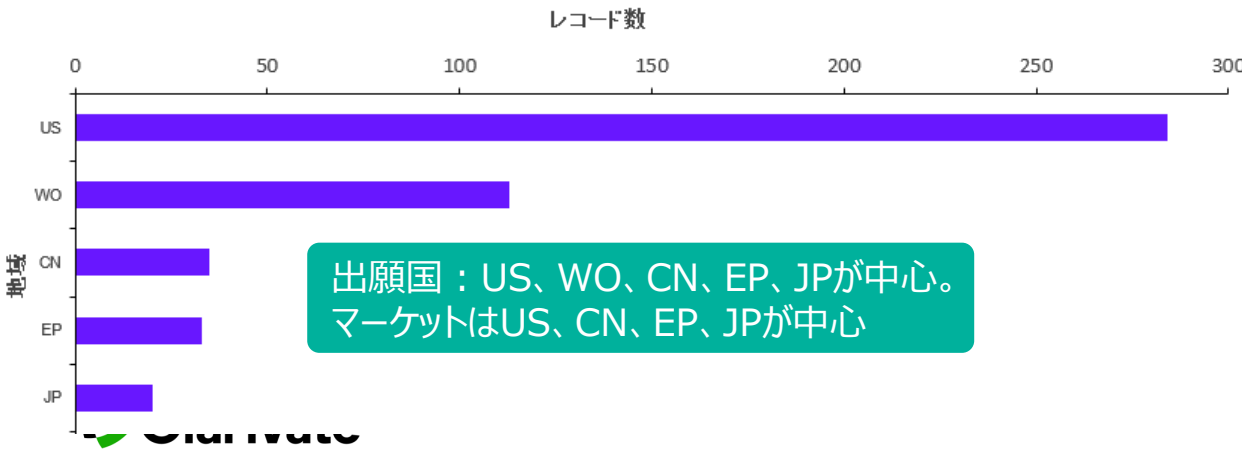


他社のポートフォリオ: AMAZON.com.inc社

◆ 年、国、人（発明者）、技術の観点で他社の特徴を確認する。

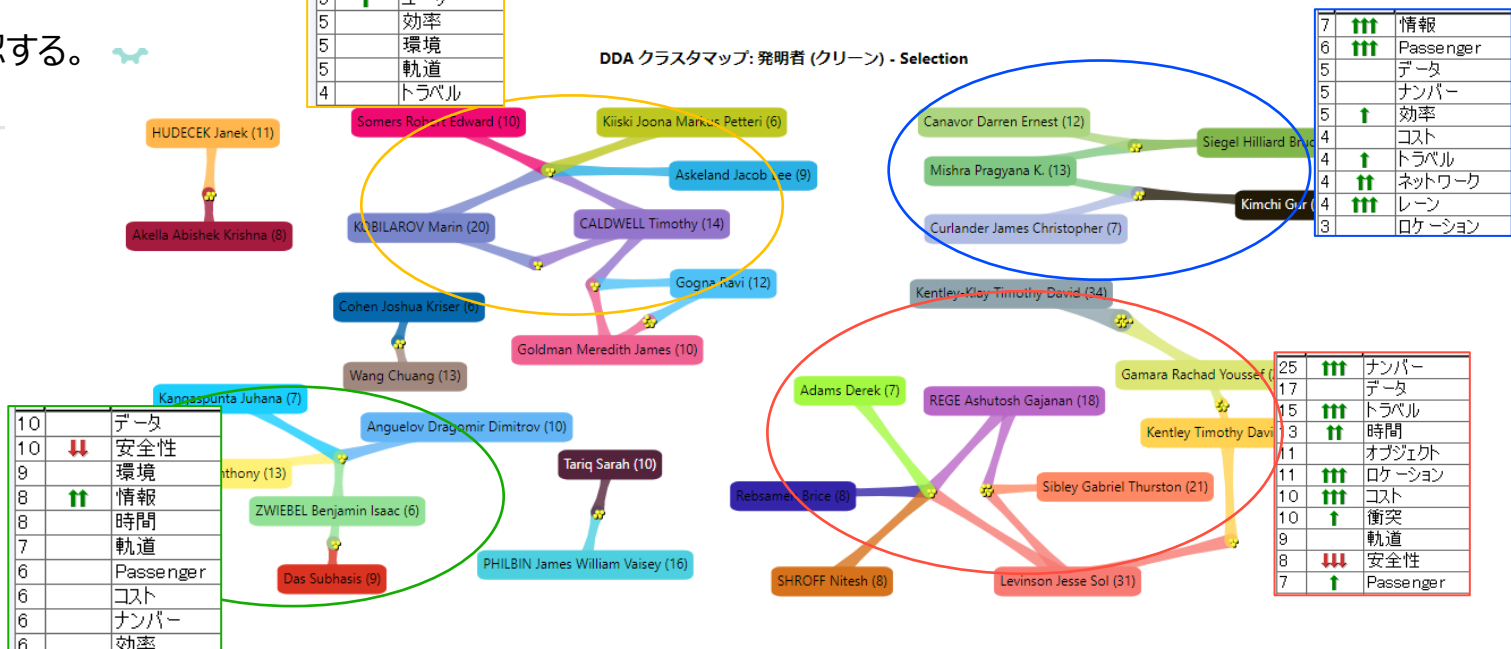


年次推移：波はあるが、継続的に出願

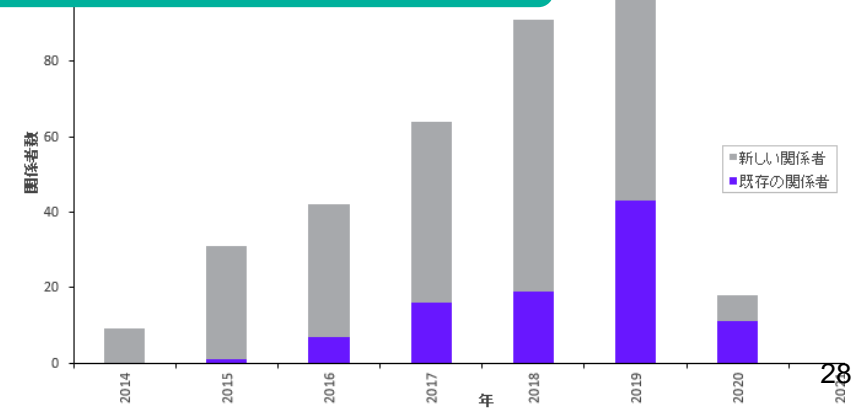


出願国：US、WO、CN、EP、JPが中心。
マーケットはUS、CN、EP、JPが中心

9	データ
8	情報
7	安全性
7	時間
6	Passenger
6	コスト
5	ナンバー
5	ユーザー
5	効率
5	環境
5	軌道
4	トラブル

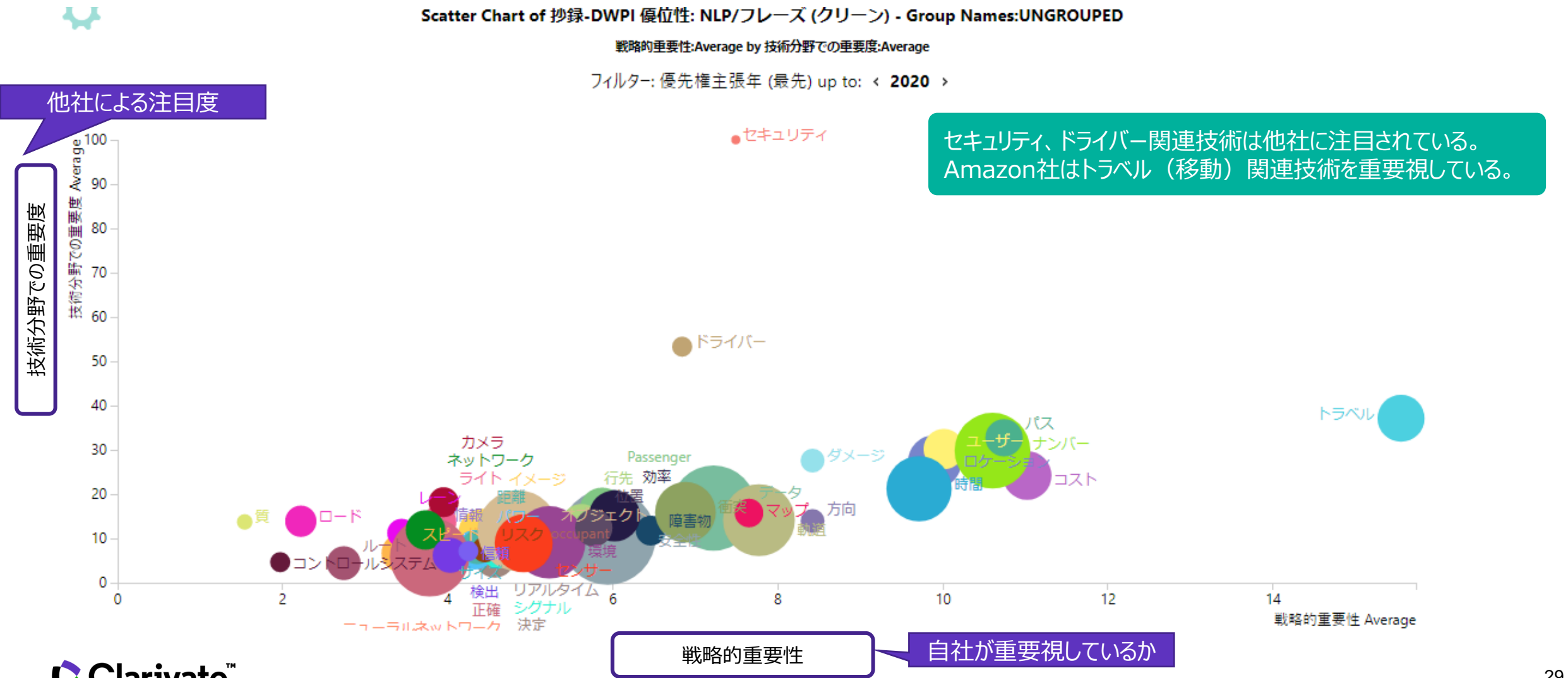


発明体制：4つの研究開発グループ
新規の発明者：毎年、新規発明者がいて、人材に投資している。



他社のポートフォリオ: AMAZON.com.inc社

◆ どの技術が注目されていて、どの技術を重要視しているか。



他社（Amazon inc)の近年の注力技術：各年に初めて出現した強み（優位性フレーズ）

◆ 年別分析により各優先権主張年に初めて出現した強み（優位性フレーズ）を確認
分析結果をExcelに出力し、比較的件数の多いフレーズをハイライト

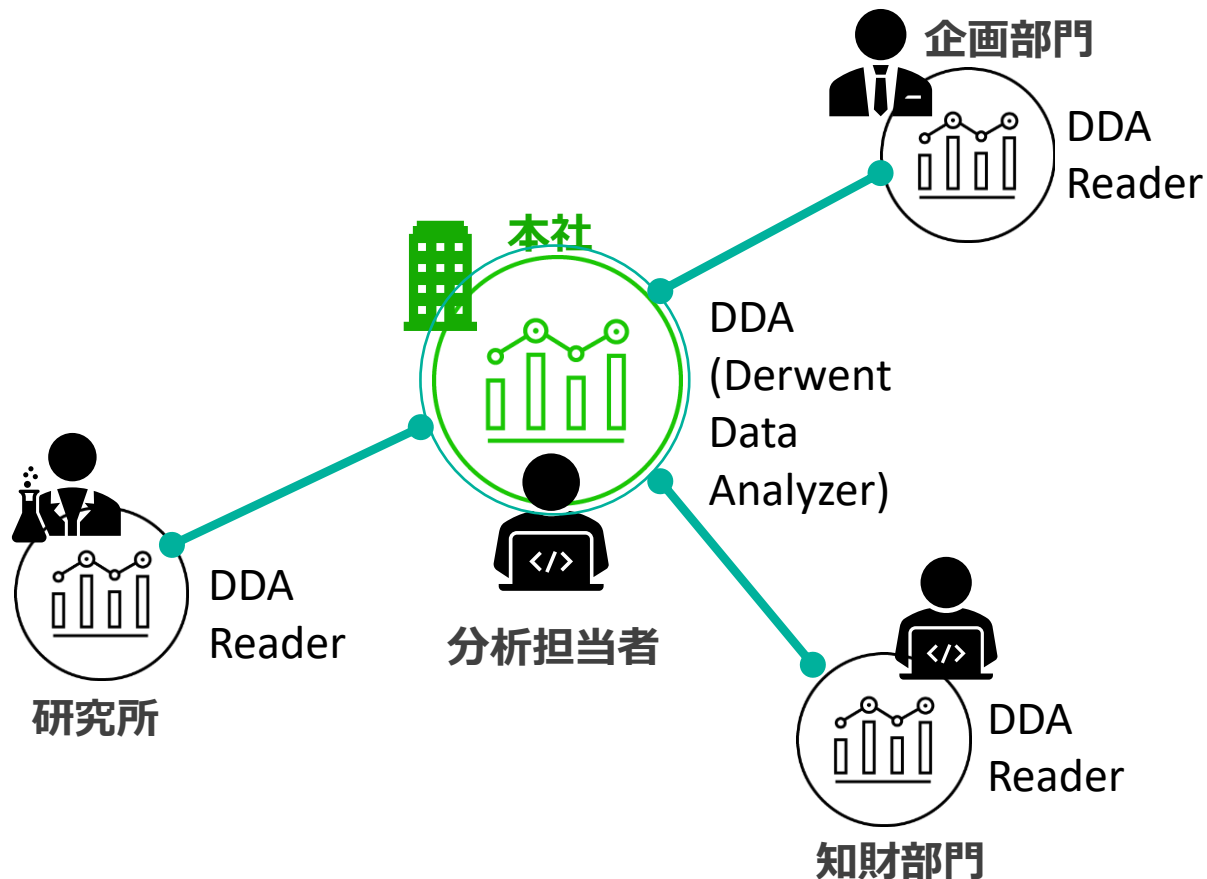
Amazon社は近年、safety outcomes、machine learningなどの関連技術に注力しようとしている。

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
vehicle [1 of 118]	autonomous vehicle [31 of 118]	accuracy [3 of 52]	occupant [5 of 7]	safety outcomes [14 of 29]	machine learning model [6 of 6]	association [1 of 1]
system [1 of 77]	number [26 of 40]	customer [3 of 3]	output trajectory [4 of 4]	intended destination [5 of 11]	oncoming traffic [6 of 6]	autonomous vehicle travel [1 of 1]
objects [1 of 58]	unique components [26 of 26]	efficient retrieval [3 of 3]	image data [3 of 12]	smoother ride [5 of 8]	depth [4 of 4]	banning machine-learning [1 of 1]
environment [1 of 54]	structure [25 of 25]	personnel [3 of 3]	classification [3 of 10]	optimal calibration [5 of 5]	invalid [4 of 4]	capabilities [1 of 1]
method [1 of 51]	manufacturing complexities [1 of 1]	region [3 of 9]	constraints [3 of 5]	perception system [5 of 5]	invalid trajectories [4 of 4]	cloud consumer [1 of 1]
device [1 of 44]	data [15 of 45]	given locations [3 of 3]	easy manner [3 of 5]	size [4 of 4]	overall error rate [4 of 4]	correction trajectories [1 of 1]
safety [1 of 39]	reducing inventory [15 of 15]	network [3 of 6]	safe [3 of 5]	object detection [4 of 8]	risky trajectories [4 of 4]	decision system [1 of 1]
collision [1 of 30]	fleet [12 of 12]	light pulse [3 of 3]	execution module [3 of 3]	parameters [4 of 7]	collision avoidance system [3 of 3]	degree [1 of 1]
components [1 of 6]	decreased [10 of 10]	material [3 of 3]	processing power [3 of 3]	improved trajectory generation [4 of 4]	input [3 of 3]	determining estimated object [1 of 1]
attempt [1 of 4]	location [10 of 21]	eye safety [3 of 3]	event [3 of 4]	rider experience [4 of 6]	primary perception system [3 of 3]	discrepancies [1 of 1]
communication [1 of 2]	usage [10 of 10]	power consumption [3 of 3]	code executing [3 of 3]	unnecessary determinations [4 of 4]	trajectory decisions earlier [3 of 3]	elastically [1 of 1]
down [1 of 2]	reduced [9 of 16]	predetermined range [3 of 3]	connection [3 of 3]	reducing latency [4 of 4]	additional images [2 of 2]	enabling [1 of 1]
frequency [1 of 2]	autonomous vehicle dispatch [1 of 1]	return signal [3 of 3]	steering angle [3 of 3]	safe traversal [4 of 5]	additional probability mass [2 of 2]	exceeding threshold value [1 of 1]
parking zone [1 of 2]	autonomous vehicle service [1 of 1]	external computer device [1 of 1]	vehicle control device [1 of 1]	excessive resources [4 of 4]	available cells [2 of 2]	human interaction [1 of 1]
UAV [1 of 2]	passenger [8 of 21]	segmentation [2 of 15]	permissive action [2 of 2]	high degree [4 of 4]	avoidance [2 of 2]	irregular [1 of 1]
approach [1 of 1]	next vehicle [8 of 8]	tokens [2 of 2]	acceleration [2 of 5]	improved calibration [4 of 4]	bad pixels [2 of 2]	meeting [1 of 1]
automatic [1 of 1]	function [7 of 36]	identification [2 of 2]	conflict [2 of 2]	safer [3 of 4]	cluster data [2 of 2]	minimal management effort [1 of 1]
designated rate [1 of 1]	cost [7 of 18]	improved distribution [2 of 2]	preventative action [2 of 2]	target trajectory [3 of 4]	computational load [2 of 2]	network storage [1 of 1]
electronic stability [1 of 1]	probability [7 of 11]	incident light meter [2 of 2]	decreased processing rate [1 of 1]	primary system [3 of 3]	computational speed [2 of 2]	object backing technique [1 of 1]
fail-safe module [1 of 1]	station [7 of 8]	intermediary device [2 of 2]	direct input [2 of 2]	technique [3 of 3]	cooling system [2 of 2]	object representations [1 of 1]
inspection [1 of 1]	collision-free travel [6 of 6]	resources [2 of 7]	preventative strategy method [1 of 1]	comfortable vehicle operation [1 of 1]	determining object depths [2 of 2]	on-demand network access [1 of 1]
interference [1 of 1]	danger [6 of 6]	account [2 of 6]	fault [2 of 2]	computer [3 of 4]	different scenarios [2 of 2]	passages free [1 of 1]

その他の特長

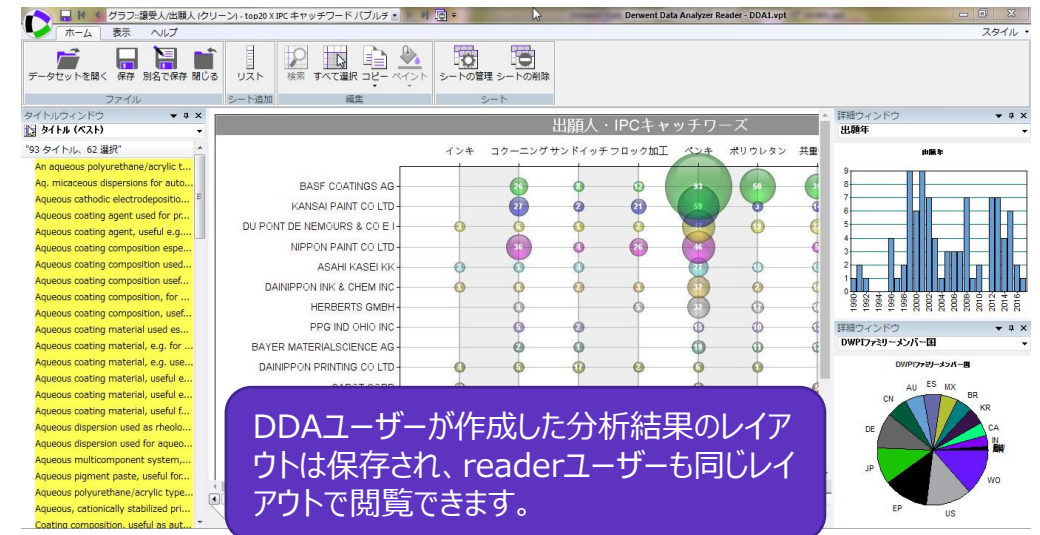
分析担当者による分析結果を分析依頼者と共有

- ◆ 分析担当者による分析結果を分析依頼者と共有・閲覧するDerwent Data Analyzer Reader（閲覧専用）も用意



◆ DDA Reader について

Derwent Data Analyzer Reader (DDA Reader)はDerwent Data Analyzer (DDA)と同じインターフェースを有しますが、編集やシートを作成する機能がなく、作成されたDDAファイルを開覧するためのソフトウェアです。分析担当者がDDAで作成した分析結果をDDA Readerで表示し、詳細ウィンドウを利用して分析の角度を自由に変更して結果を閲覧することができます。



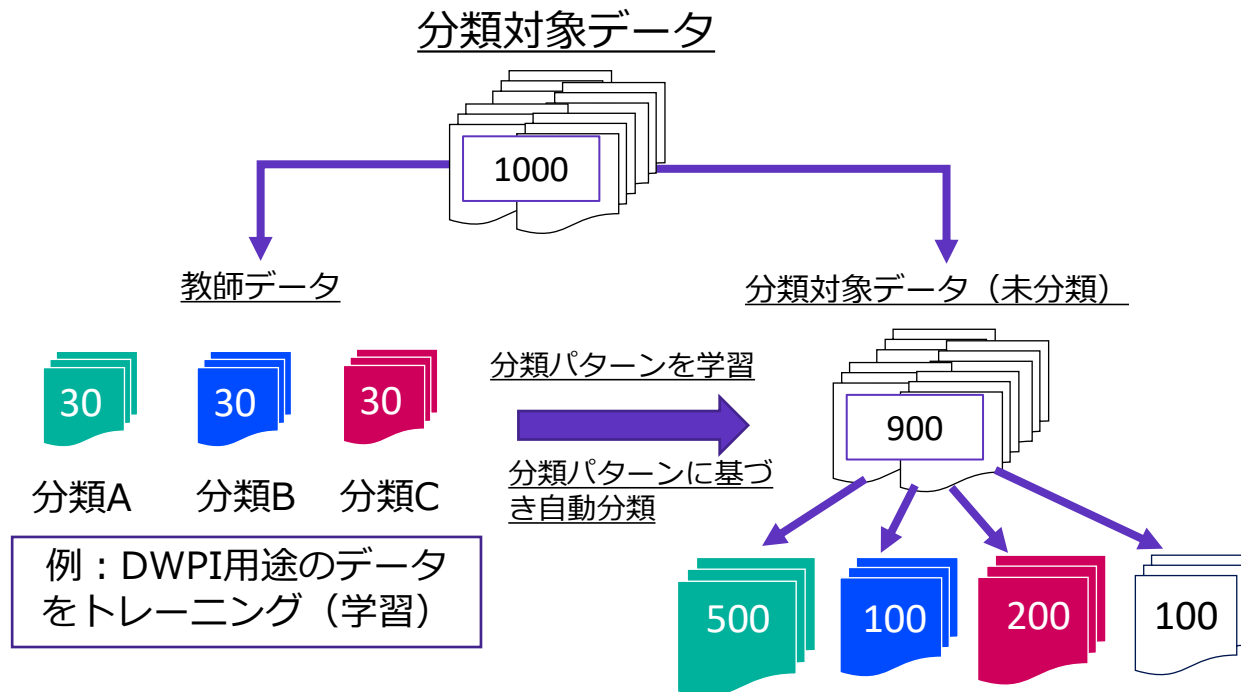
◆ 利用用途：

- ✓ 分析結果を利用したいが、分析はしない。
- ✓ 分析結果を見た時に、統計データや結果だけではなく、特許の中身を確認したい。
- ✓ 分析結果を自分の考えで角度を変えて見てみたい。それによってアイデアが生まれやすくなる。
- ✓ 分析結果を見ながら、知財部の方とインタラクティブな議論をしたい。
- ✓ クラリベイトの調査・分析サービスの結果をDDA形式で受け取って自社で展開したい。

機械学習により読み込み作業・分類作業の効率化

◆ 機械学習による分類の自動化

教師データ（例：特許と分類）を機械学習し、導き出した分類パターンに基づいて、対象のデータを自動的に分類します。時間と手間が掛かる分類作業を効率化します。



活用ケース：

- ポートフォリオ分析：自社特許の技術分類・製品分類などを他社特許に当てはめて、自社と他社を比較分析
- アラート（SDI）の結果の管理：自社基準で用途・課題・解決手段の観点で分類整理



Derwent Data Analyzer ver.11 リリース

2021年10月
クラリベイト



Derwent Data Analyzer ver.11 リリース

バージョンアップ11では、新しいグラフ、ユーザー独自の数値指標、自動分類の改善、日本語テキスト処理などの強化が行われました。

◆ 強化内容：

✓ New レポート！ VizLinkグラフ

3種のグラフをリンクしてより詳細なレポートを作成します。

✓ ピボットツールの強化①

「マルチ円グラフ」を使ってデータをグラフ化します。

✓ ピボットツールの強化②

ピボットツールのテーブルをExcelへエクスポートできるようになり、Excelで処理・加工し活用できるようになりました。

✓ 統計の強化

統計機能にユーザー独自の数式を設定して数値指標を作成できるようになりました。特許の価値評価などのスコアをユーザーの基準で計算することができます。

✓ 自動分類の強化

SmartTrainer（学習方式）を強化しドキュメントをより正確に自動分類できるようになりました。

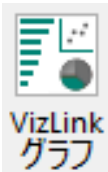
✓ データ編集の強化（ベータ版）

日本語、中国語のテキストを処理できるようになりました。

✓ データ処理の強化

◆ DDA ver.10のインストール方法

New レポート！ VizLinkグラフ： 3種類のグラフをリンクしてより詳細なレポート

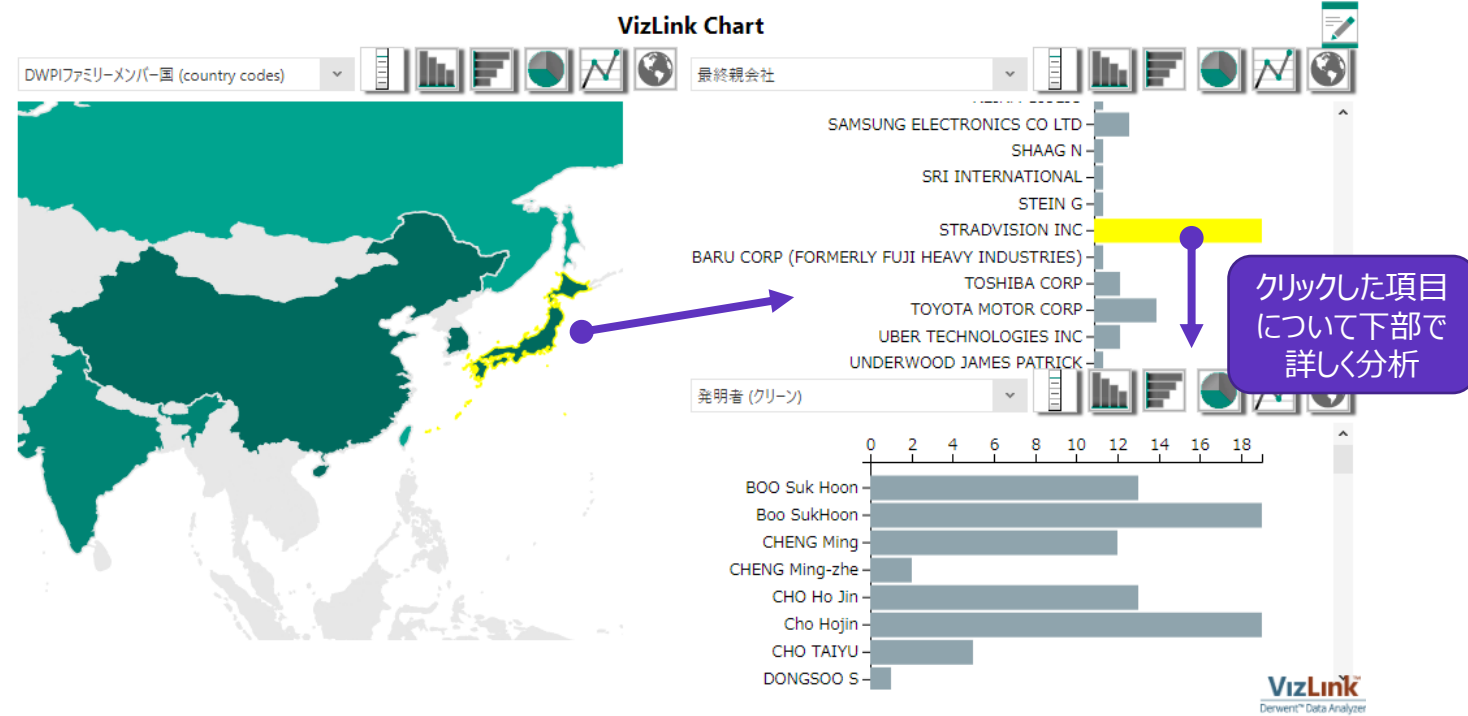
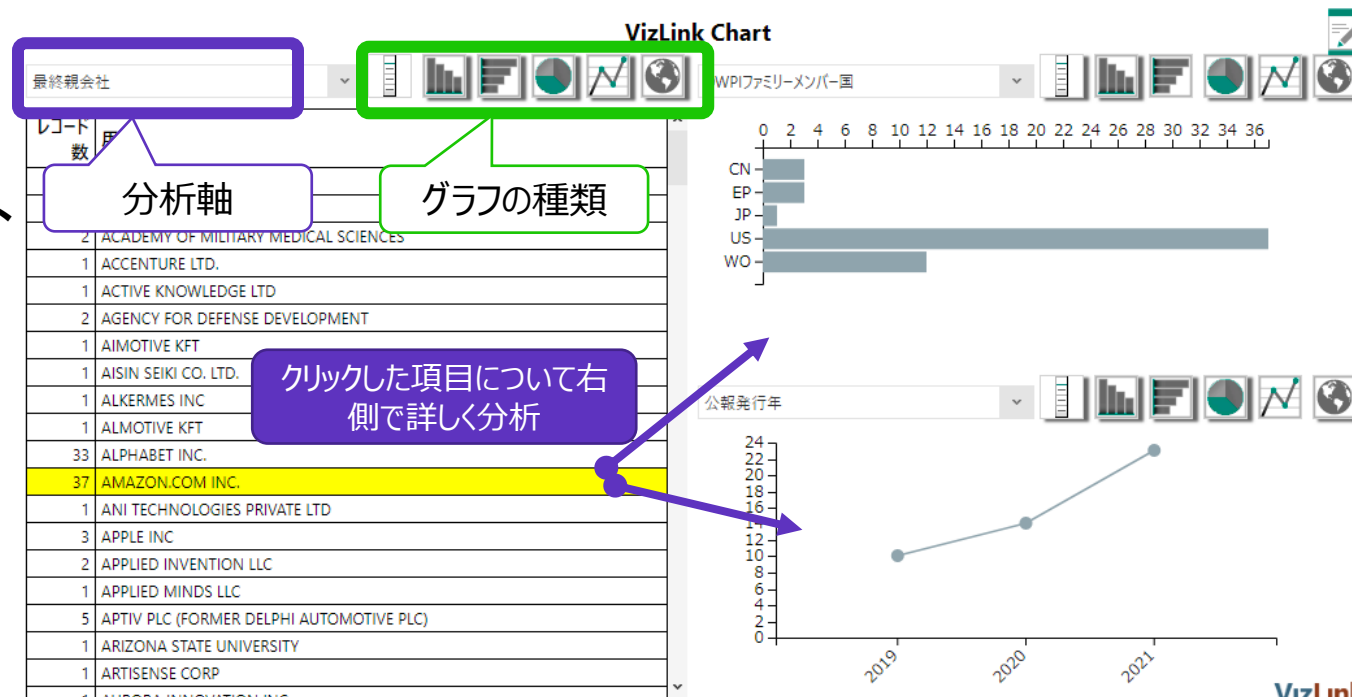


操作手順:

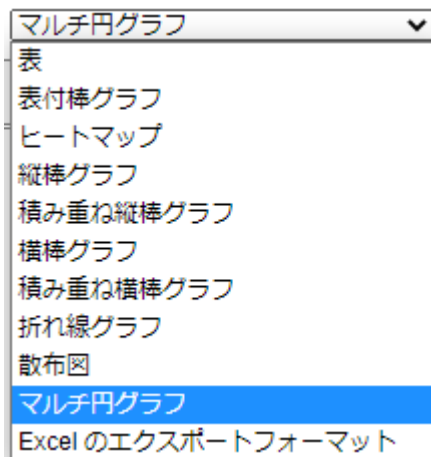
1. 「レポート」メニュー⇒（シート追加）⇒VizLinkグラフ
2. 分析軸を選択
3. グラフの種類を選択

ご利用場面

一度に3種類のグラフを表示し多角的に分析できます。
またVizLinkグラフを見ながら分析結果についてディスカッションすると、関心のある情報にフォーカスして簡単に掘り下げて分析でき、議論の展開に役立ちます。

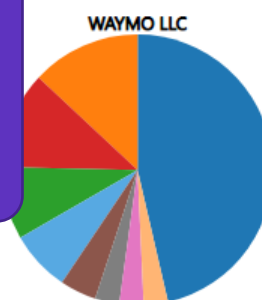
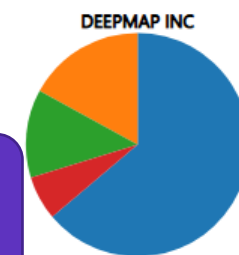


ピボットツールの強化①： 「マルチ円グラフ」を使ってデータをグラフ化

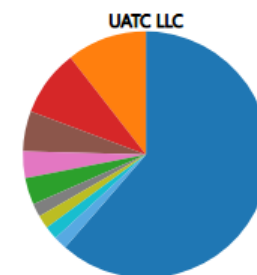
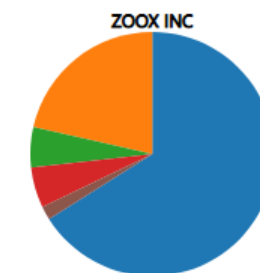
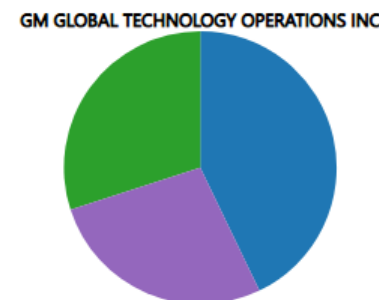


ご利用場面
件数を円グラフの大きさで表し、内訳をパイで表します。

例えば、
・企業別の特許の有効・無効の割合
・企業別の出願国の割合
・国別の企業割合
などの把握に利用できます。



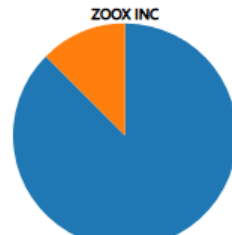
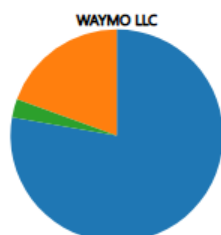
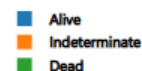
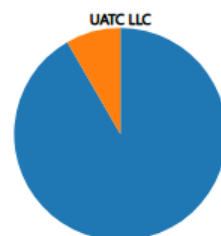
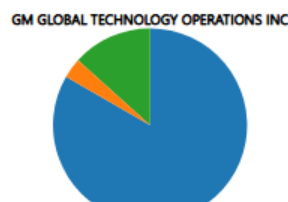
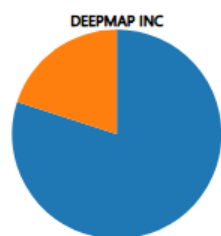
レコード数 対 DWPIファミリーメンバー国 毎 譲受人/出願人 (クリーン): top5



・企業別の出願国の割合



レコード数 対 無効/有効 毎 譲受人/出願人 (クリーン): top5



・企業別の特許の有効・無効の割合

操作手順:
1. 「レポート」メニュー⇒シートの追加⇒ピボットツール
2. フィールドの選択
3. 形式を「マルチ円グラフ」に設定

レコード数 対 譲受人/出願人 (クリーン): top5 毎 DWPIファミリーメンバー国



・国別の企業割合



ピボットツールの強化②：ピボットツールのテーブルをExcelへエクスポートできるようになり、Excelで処理・加工し活用できるようになりました。

形式の選択

表

技術分野での重要度

最大値

技術分野での重要度

出願年: 2013-

譲受人/出願人 (クリーン): top5

譲受人/出願人 (クリーン): top5	出願年: 2013-	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	合計
DEEPMAP INC					60.49	24.09	9.43	5.44	3.66		60.49
GM GLOBAL TECHNOLOGY OPERATIONS INC					74.70	12.54	4.11	4.11			74.70
UATC LLC				41.40	40.96	24.09	9.88	4.11			41.40
WAYMO LLC	13.43	3.22	11.21	14.76	17.87	8.99	6.33	8.10	3.66		17.87
ZOOX INC				49.83	9.88	14.32	14.32	8.55	3.66		49.83
合計	13.43	3.22	11.21	49.83	74.70	24.09	14.32	8.55	3.66		74.70

Excelファイルにコピペ後、データバーを設定した場合

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	譲受人/出願人 (クリーン): top5	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
2	DEEPMAP INC					60.49	24.09	9.43	5.44	3.66
3	GM GLOBAL					74.7	12.54	4.11	4.11	
4	UATC LLC				41.4	40.96	24.09	9.88	4.11	
5	WAYMO LLC	13.43	3.22	11.21	14.76	17.87	8.99	6.33	8.1	3.66
6	ZOOX INC				49.83	9.88	14.32	14.32	8.55	3.66

形式の選択

Excelのエクスポートフォーマット

最大値

技術分野での重要度

出願年: 2013-

譲受人/出願人 (クリーン): top5

譲受人/出願人 (クリーン): top5	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
DEEPMAP INC	60.49	24.09	9.43	5.44	3.66		
GM GLOBAL TECHNOLOGY OPERATIONS INC	74.7	12.54	4.11	4.11			
UATC LLC	41.4	40.96	24.09	9.88	4.11		
WAYMO LLC	13.43	3.22	11.21	14.76	17.87	8.99	6.33
ZOOX INC	49.83	9.88	14.32	14.32	8.55	3.66	

ご利用場面

大量のデータを分析する際、データ処理や集計作業はDDAで行い、結果をExcelにエクスポートすることで、Excel機能の活用や社内関係者と分析結果を共有できるようになります。

操作手順:

1. 「レポート」メニュー⇒シートの追加⇒ピボットツール
2. フィールドの選択
3. 形式を「表」、「ヒートマップ」などに設定し、テーブルを作成
4. 形式を「Excelのエクスポートフォーマット」に設定
5. 表示されるデータをコピーし、Excelファイルにペースト

統計の強化：統計機能にユーザー独自の数式を設定して数値指標を作成できるようになりました。ユーザーの基準で数値を計算することができます。

数式の作成画面

カスタム指標ビルダー

保存した指標: 被引用数+ファミリー国数

新規指標名: 被引用数+ファミリー国数

条件の設定

コンポーネントタイプ	フィールド/定数	正規化?	演算子
A 合計	引用(Forward) 特許数-DPCI	<input type="checkbox"/>	*
B 定数	3		+
C 合計	DWPIファミリーメンバー国 (count unique)	<input type="checkbox"/>	*
D 定数	2		+

演算の順序: (A * B) + (C * D)

例：被引用数とファミリー国数をの組み合わせた数値計算

計算開始

ご利用場面

数値データを自由に組み合わせ、ユーザーの判断で重み付けし、ユーザー独自のスコアを計算できます。

例えば、


- ・出願人毎・発明者毎の特許の価値スコア
- ・出願人毎・発明者毎・論文著者の年平均被引用数などの計算に活用できます。

譲受人/出願人 (クリーン)

引用(Forward) 特許数-DPCI

レコード	項目	合計	平均	最小値	中央値	最大値	St Dev	被引用数 +ファミ リー国数
32	WAYMO LLC	1,010	32	0	2	805	140	3,168
35	UATC LLC	318	9	0	2	42	13	1,068
30	DEEPMAP INC	313	10	0	7	48	13	1,033
30	GM GLOBAL TECHNOLOGY OPERATIONS INC	218	7	0	1	90	17	794
37	ZOOX INC	113	3	0	1	41	7	451
164	合計	1,972	12	0	1	805	64	

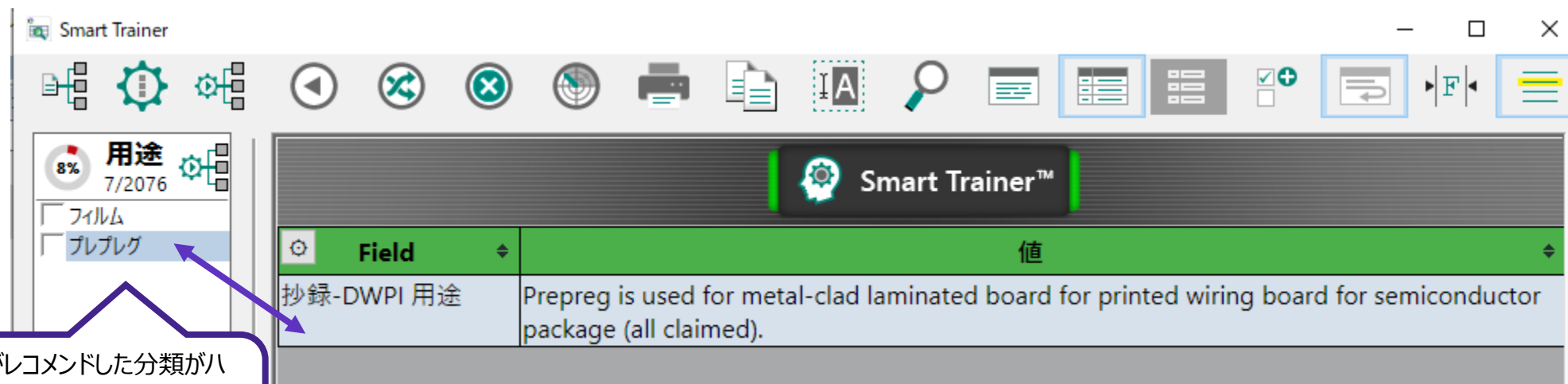
操作手順:

1. 「解析」メニュー⇒統計
2. 分析するフィールドと数値フィールドを選択
3.  をクリック
4. 数式を作成後、計算

解析の強化

自動分類の強化：SmartTrainer（学習方式）を強化し、より正確に自動分類できるような仕組みに改良しました

- ◆ 教師データの分類を手動で作成する際、Smart trainerが適当な分類をリアルタイムでレコメンド（推薦）してくれます。これにより、Smart trainerが正しく学習できているかどうか確認することができます。
- ◆ 適切な分類がレコメンドされる場合、特徴を捉えて正しく学習していると判断できます。適切な分類がレコメンドされない場合、誤って学習していると判断できます。その場合はそれまでの手動による分類作業の見直しや分類の追加など対応が必要になります。



Smart trainerがレコメンドした分類がハイライトされます。

正しく学習しているかどうか目安になります。

データ編集の強化（ベータ版）：日本語、中国語のテキストを処理できるようになりました。

- ◆ 日本語のテキストから単語を切り出して分析の処理ができるようになりました。

抄録	<p>【課題】本発明の課題は、金型からの離型性及び基材との密着性に優れた活性エネルギー線硬化性組成物を提供することにある。【解決手段】ポリオキシアルキレン基とウレタン基と２つの（メタ）アクリロイル基とを有するウレタンジ（メタ）アクリレート（Ａ）、ポリオキシアルキレン基と２つの（メタ）アクリロイル基とを有し、ウレタン基を有さないポリエーテルジ（メタ）アクリレート（Ｂ）、炭素数７～１６である（メタ）アクリル酸アルキルエステル（Ｃ）、重合開始剤（Ｄ）並びにリン酸エステル（Ｅ１）及び／又はリン酸エステル塩（Ｅ２）を含有する活性エネルギー線硬化性組成物であり、（Ａ）と（Ｂ）と（Ｃ）との合計重量に基づいてそれぞれ前記（Ａ）の含有量が１０～５０重量％であり、前記（Ｂ）の含有量が３０～７０重量％であり、前記（Ｃ）の含有量が２０～６０重量％である活性エネルギー線硬化性樹脂組成物。【選択図】なし</p>
抄録: Tokenize/Japanese Text	<p>EOS 【課題】 性樹脂に する 剤 を 提供 。 解決 手段 （ ） の と １ 有する A 、 含有 て 前記 が 重量 ／ 量 ２ ～ で ある ５ E ７ 組成 物 選択 図 なし 本 発明 は こと 及び ０ ％ 基 あり ３ ない 優れる 数 重合 又は 基づい から 炭 硬化 エネルギー ６ メタ アクリル 酸 アルキルエステル 合計 B C 有し 塩 型 活性 それぞれ 並びに エステル D ウレタン 密着 アクリレート 有さ アクリロイル リン 線 ポリオキシアルキレン 材 金 離 ２ つ 開始 ウレタンジ ポリエーテルジ</p>

	レコード数	出現回数	抄録: Token	ポリウレタン	ポリエステル	ポリエチレン	ポリオキシ
1364	1	1	ポリカーボネート				
1365	2	2	ポリカルボン				
1366	1	1	ポリカプロラクトン				
1367	1	1	ポリオレフィンポリオール				
1368	38	91	ポリオレフィン				
1369	2	2	ポリオルガニシロキサン				
1370	4	6	ポリオキシエチレン				✓
1371	2	2	ポリオキシアルキレングリコール				✓
1372	4	5	ポリオキシアルキレン				✓
1373	5	21	ポリエーテルポリオール				
1374	1	1	ポリエーテルジ				
1375	1	1	ポリエーテルウレタン				
1376	1	2	ポリエーテルアミン				
1377	1	1	ポリエチレングリコール			✓	
1378	2	4	ポリエチレン			✓	
1379	4	6	ポリエステルポリオール		✓		
1380	26	57	ポリエステル		✓		
1381	3	8	ポリウレタンウレア	✓			
1382	25	70	ポリウレタン	✓			
1383	1	1	ポリウレア				
1384	20	26	ポリイソシアネート				
1385	1	1	ポリアルキレングリコール				

操作手順:

1. 日本語データのインポート
2. 「データ編集」メニュー⇒追加データ処理
⇒Tokenize⇒Japanese text

データ処理の強化：

- ◆ データファイルをDDAへインポートする際に使用するメモリを減らしました。インポートに要する時間も短くなりました。
- ◆ 「NLP後の仕上げ」において、頭字語（acronyms）を認識する処理を強化し不要な用語をより正確に除けるようになりました。
- ◆ 「リストのクリーンアップ」の処理スピードが向上しました。

DDA ver.11 のインストール方法

ヘルプ

“ヘルプ”⇒“ダウンロードページを開く”をクリックします。

ダウンロード

Derwent Data Analyzer

IP analysis made easy

Derwent Data Analyzer Home FAQ System Requirements Downloads Logout

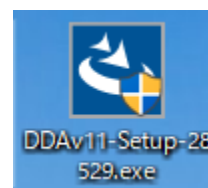
Downloads

IMPORT FILTERS

SCRIPTS

THESAURI

Welcome, Takeshi Namba. You have logged into the Derwent Data Analyzer download page. This site is for Derwent Data Analyzer license holders only. Unauthorized use of this site is strictly prohibited.



3

インストーラーをクリックします。

Downloads

2

Name	Last Update	Type
Derwent Data Analyzer v11 64-bit Full Installation and Upgrade [138 MB]	2021-09-29	Executable
Derwent Data Analyzer v11 User Guide (English)		
Derwent Data Analyzer READER v11 64-bit Full Installation and Upgrade [104 MB]		
Derwent Data Analyzer v10 64-bit Full Installation and Upgrade [253 MB]		

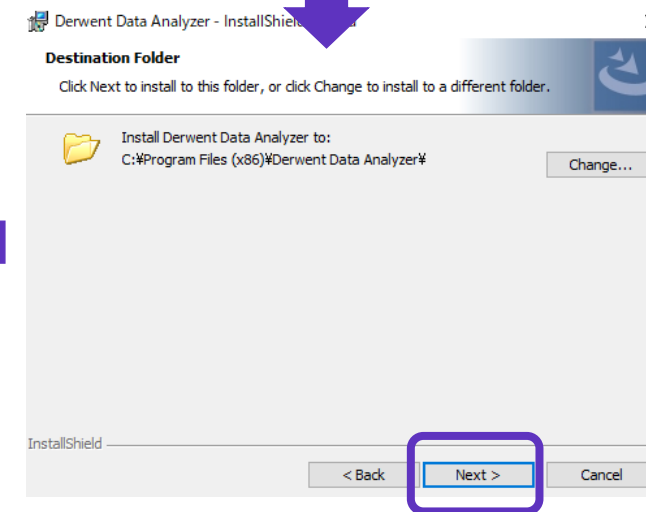
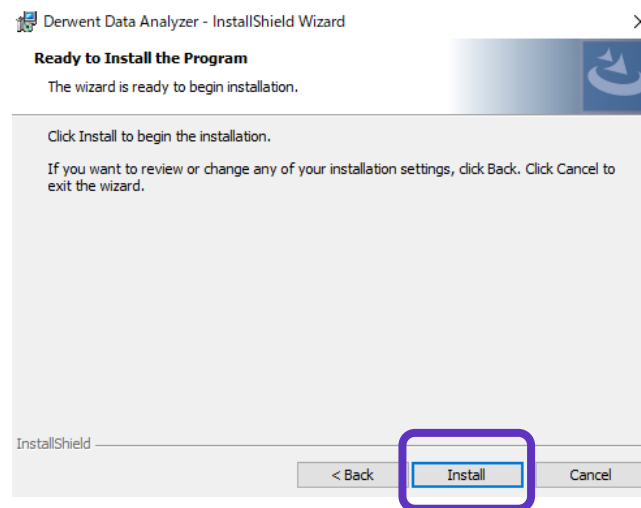
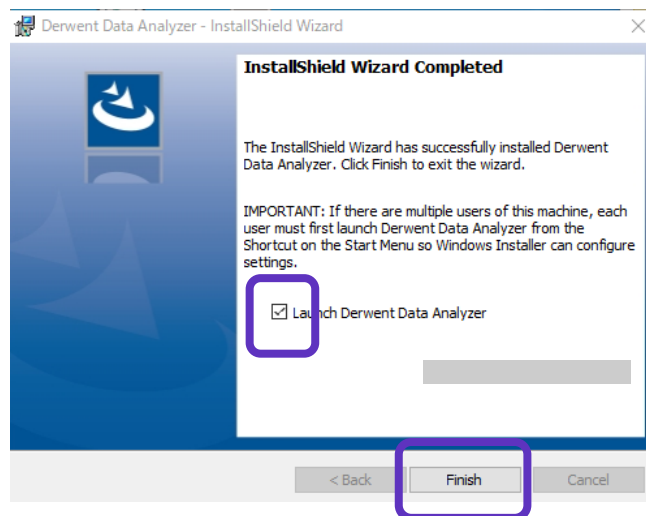
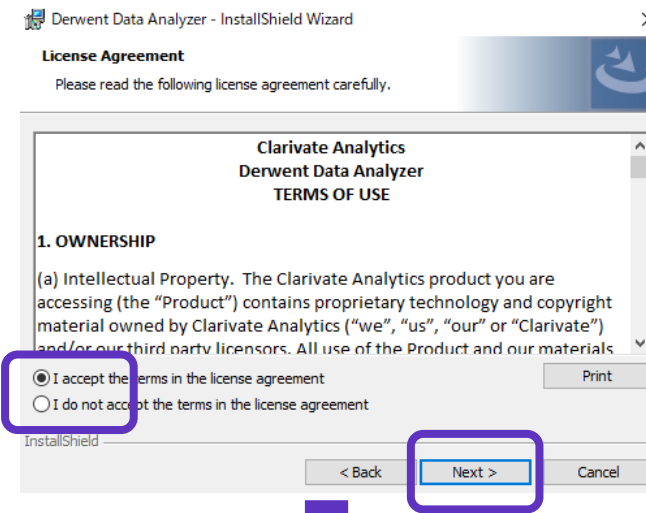
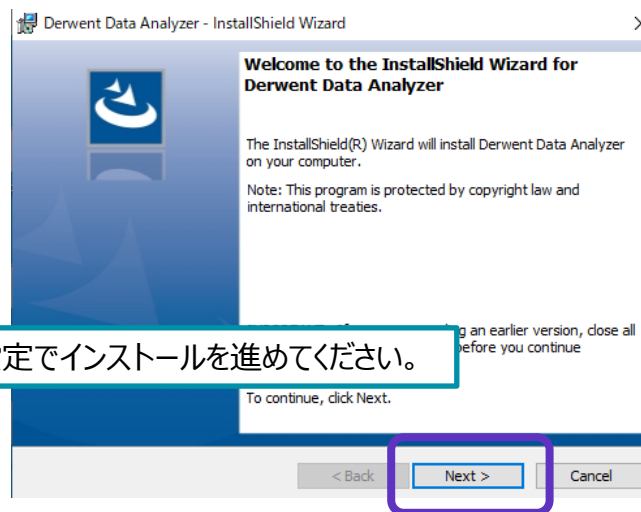
ダウンロードファイルの画面が開きますので、“Derwent Data Analyzer v11 64-bit Full Installation and Upgrade”をクリックしダウンロード後、インストールしてください。
※ダウンロードが完了するまでダウンロードファイルのページは閉じないで下さい。

DDA ver.11のインストール方法

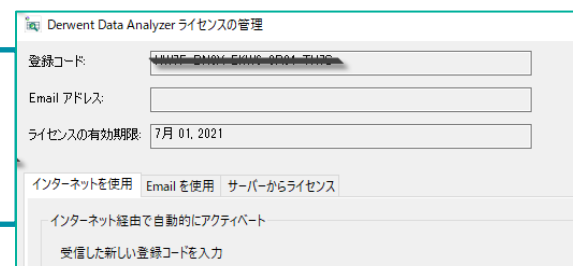


デフォルト設定でインストールを進めてください。

4



インストール後、「Derwent Data Analyzer ライセンスの管理」が表示された場合、現在の登録コードを入力してアクティベートして下さい。
※旧バージョンをご利用のPC上でインストールした場合は、こちらの作業は不要です。



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。



ウェブセミナー

「研究開発・知財戦略を支援！大きな特許データを自由度高く迅速に分析」

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にご参加いただき誠に有難うございました。今後の参考にさせて頂きたく、お手数ですが、以下アンケートにご協力をお願いいたします。

* 1. 氏名



サービス全般に関するお問い合わせ

Tel: 03-4589-3101

〒107-6118 東京都港区赤坂5丁目2番20号
赤坂パークビル18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

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