



# 一般社団法人 データサイエンティスト協会

協会の概要説明とデータサイエンティストのスキルセットについて

一般社団法人 データサイエンティスト協会 事務局

2016年10月21日

協会の概要について	.....	2
協会の運営について	.....	6
協会活動について	.....	12
データサイエンティストの スキルセット	.....	22
Appendix. 一般会員の属性	.....	29

# 協会の概要について

「データの持つ力を解き放つ」

# データサイエンティスト協会の概要

団体名称 和文：一般社団法人 データサイエンティスト協会  
英文：The Japan DataScientist Society  
URL：<http://www.datascientist.or.jp>



一般社団法人  
データサイエンティスト協会

設立日 2013年5月15日

目的 社会のビッグデータ化に伴い重要視されているデータサイエンティスト（分析人材）の育成のため、その技能（スキル）要件の定義・標準化を推進し、社会に対する普及啓蒙活動を行う。

分析技術認定（レベル認定）などの活動を通じて、分析能力の向上を図るための提言や協力を惜しまない支援機関として、高度人材の育成とデータ分析業界の健全な発展に貢献する。

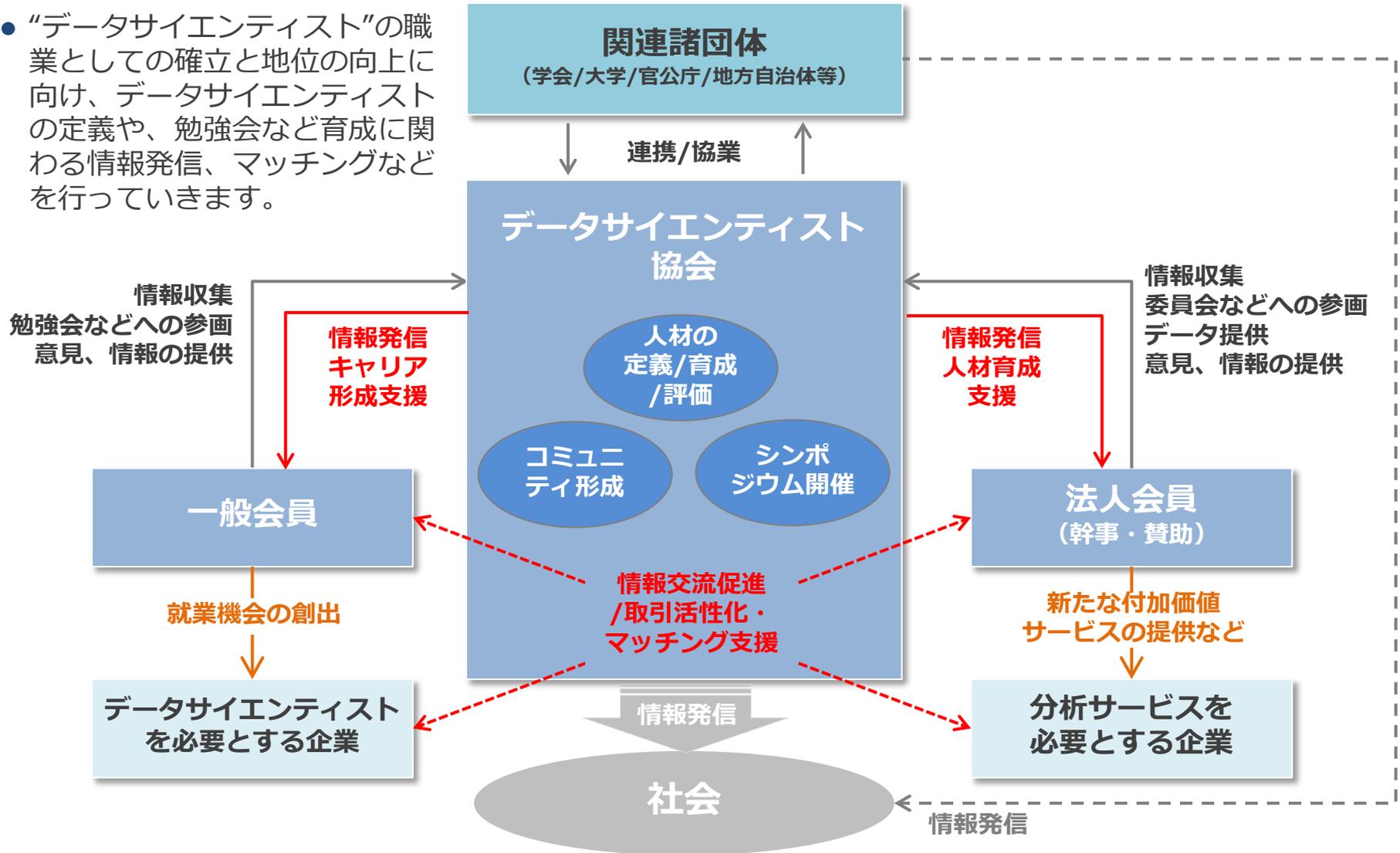
代表者 草野 隆史

所在地 東京都港区白金台3-2-10 白金台ビル

会員数 **法人会員 56社、一般会員 4,515名**

# 協会の全体像

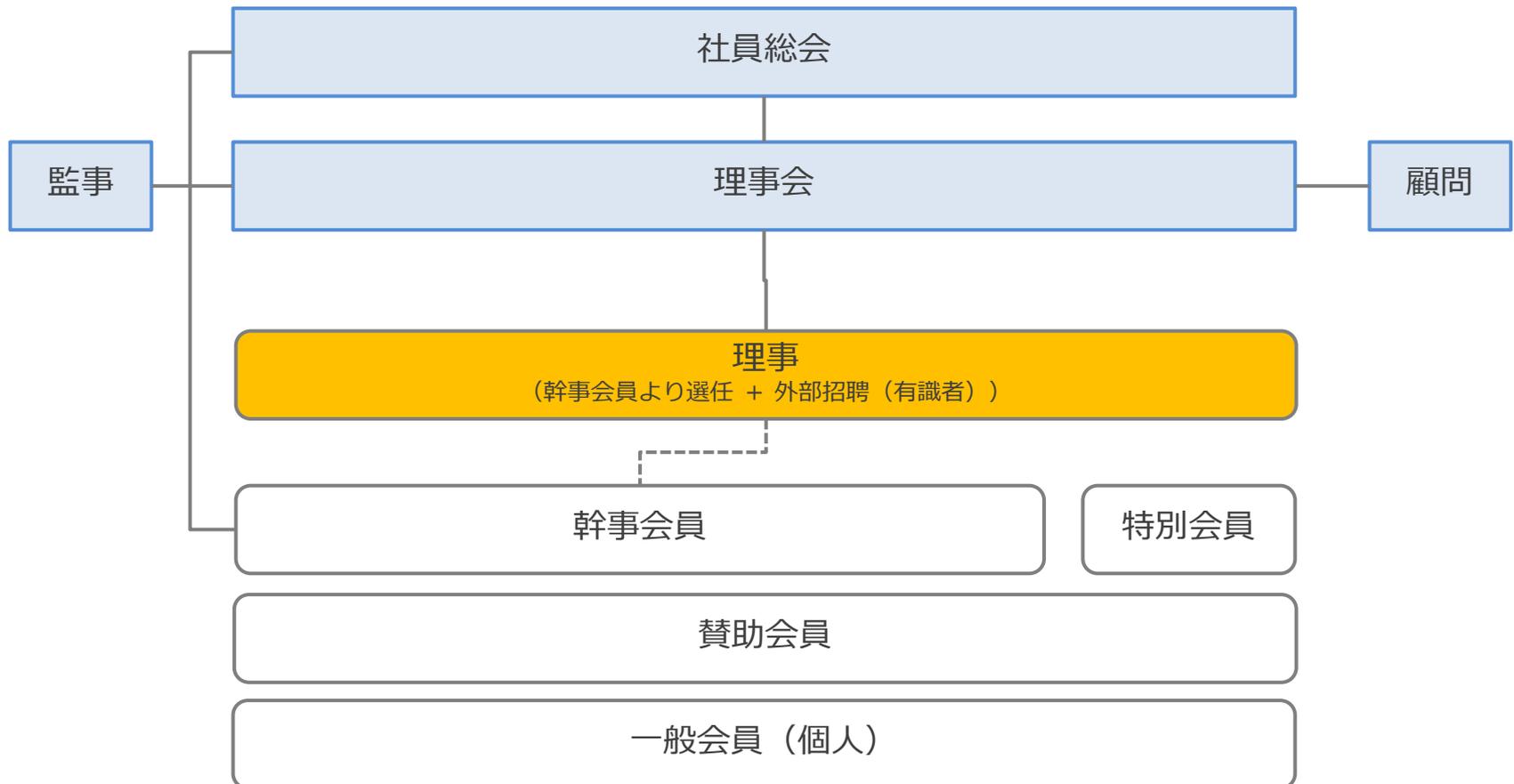
- “データサイエンティスト”の職業としての確立と地位の向上に向け、データサイエンティストの定義や、勉強会など育成に関わる情報発信、マッチングなどを行っていきます。



# 協会の運営について

# 協会運営・組織について

- 法人会員を社員とした理事会設置型・非営利型の一般社団法人組織です。また、産学連携の強化、協会運営の公平性を担保するために外部より理事を招聘しています。



# 役員一覧

役職	氏名	現職
代表理事	草野 隆史	株式会社ブレインパッド 代表取締役会長
理事	安宅 和人	ヤフー株式会社 CSO
理事	北川 裕康	SAS Institute Japan株式会社 執行役員 マーケティング本部 兼 ビジネス推進本部 本部長
理事	佐伯 諭	株式会社電通 デジタルマーケティングセンター データマネジメント部長
理事	下吹越 義宏	株式会社博報堂DYメディアパートナーズ データドリブンメディアマーケティングセンター データアナリティクス部 部長
理事	中林 三平	株式会社金融エンジニアリング・グループ チーフ・データサイエンティスト
理事	藤 泉也	日本アイ・ビー・エム株式会社 アナリティクス・ソリューション事業部 データ分析・活用戦略アドバイザー
理事	藤原 洋	株式会社ブロードバンドタワー 代表取締役会長 兼 社長 CEO
理事	佐藤 忠彦	筑波大学ビジネスサイエンス系 教授
理事	鷺尾 隆	大阪大学産業科学研究所 教授
監事	鈴木 晴夫	株式会社ブレインパッド 常勤社外監査役
顧問	樋口 知之	大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 理事 統計数理研究所長 総合研究大学院大学統計科学専攻 教授

# 法人会員一覧（幹事：8社／賛助：48社）

\* 2016年9月現在、会社名50音順

区分	団体名
幹事会員	株式会社金融エンジニアリング・グループ
幹事会員	SAS Institute Japan株式会社
幹事会員	株式会社電通
幹事会員	日本アイ・ビー・エム株式会社
幹事会員	株式会社博報堂DYメディアパートナーズ
幹事会員	株式会社ブレインパッド
幹事会員	株式会社ブロードバンドタワー
幹事会員	ヤフー株式会社

# 法人会員一覧（幹事：8社／賛助：48社）

\* 2016年9月現在、会社名50音順

区分	団体名
賛助会員	アイウェイズコンサルティング株式会社
賛助会員	株式会社IGPIビジネスアナリティクス&インテリジェンス
賛助会員	株式会社IDCフロンティア
賛助会員	株式会社ALBERT
賛助会員	株式会社インティメート・マージャー
賛助会員	株式会社インテージ
賛助会員	株式会社インテリジェンス
賛助会員	エクスペリアンジャパン株式会社
賛助会員	エブリセンスジャパン株式会社
賛助会員	エン・ジャパン株式会社
賛助会員	株式会社オプトホールディング
賛助会員	株式会社オリコム
賛助会員	株式会社ゴーガ解析コンサルティング
賛助会員	株式会社サイバーエージェント
賛助会員	株式会社シイエヌエス
賛助会員	GMO NIKKO株式会社
賛助会員	株式会社ジーリサーチ
賛助会員	Jetrunテクノロジー株式会社
賛助会員	株式会社JR西日本コミュニケーションズ
賛助会員	新日本有限責任監査法人
賛助会員	株式会社ソルト
賛助会員	損害保険ジャパン日本興亜株式会社
賛助会員	SOMPOリスケアマネジメント株式会社
賛助会員	株式会社大和総研

区分	団体名
賛助会員	株式会社タクミインフォメーションテクノロジー
賛助会員	株式会社チェンジ
賛助会員	データ・フォアビジョン株式会社
賛助会員	データリンクス株式会社
賛助会員	テクノスデータサイエンス・マーケティング株式会社
賛助会員	デジタル・アドバタイジング・コンソーシアム株式会社
賛助会員	株式会社電通国際情報サービス
賛助会員	東芝デジタルメディアエンジニアリング株式会社
賛助会員	ドーモ株式会社
賛助会員	日揮株式会社
賛助会員	日本サード・パーティ株式会社
賛助会員	株式会社日本科学技術研修所
賛助会員	日本電気株式会社
賛助会員	日本マイクロソフト株式会社
賛助会員	ネイチャーインサイト株式会社
賛助会員	株式会社野村総合研究所
賛助会員	PSソリューションズ株式会社
賛助会員	株式会社日立インフォメーションアカデミー
賛助会員	株式会社日立システムズ
賛助会員	株式会社ビデオリサーチ
賛助会員	富士通株式会社
賛助会員	フュージョン株式会社
賛助会員	株式会社分析屋
賛助会員	三菱電機インフォメーションシステムズ株式会社

# 連携・協力団体について

- 主な連携・協力団体は以下のとおりです。
- 他にも官公庁（内閣官房/経産省/総務省/文部科学省）、学会、大学など、さまざまな団体との連携を進めています。

区分	団体名	連携内容
特別会員	応用統計学会	スキル定義や認定について（統計など）
特別会員	公益財団法人 九州先端科学技術研究所	wCloudの活用による人材育成、認定について
特別会員	一般財団法人 統計質保証推進協会	スキル定義や認定について（統計検定など）
特別会員	大学共同利用機関法人情報・システム研究機構 統計数理研究所 サービス科学研究センター	
特別会員	日本計算機統計学会	スキル定義や認定について（統計など）
特別会員	日本行動計量学会	
特別会員	一般社団法人日本スポーツアナリスト協会	スポーツ領域の分析や人材育成について
特別会員	一般社団法人日本統計学会	スキル定義や認定について（統計など）
学 会	一般社団法人人工知能学会	スキル定義や認定について（機械学習など）
学 会	情報論的学習理論と機械学習(IBISML)研究会 (電子情報通信学会 情報システムソサイエティの研究会)	スキル定義や認定について（機械学習など）
学 会	公益社団法人 日本オペレーションズ・リサーチ	スキル定義や認定について（最適化など） 情報交換、執筆協力

# 協会活動について

# 協会の各種活動について

		主な活動	参加者	
委員会	1-2回/月	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 委員会内の意見交換、交流</li> <li>● 成果物作成</li> <li>● コミュニティ等への情報発信</li> <li>● イベント等での講演</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 法人会員</li> <li>● 有識者（委員長が招聘）</li> </ul>	協会内の活動の場
勉強会/ セミナー	不定期	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 法人会員、有識者の講演</li> <li>● 法人会員によるツール等の紹介</li> <li>● 一般会員との交流</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 法人会員（優先申込が可能）</li> <li>● 一般会員</li> <li>● 非会員</li> </ul>	協会外含む活動の場
データサイエンス アワード	1回/年	分析・データ活用による、業績貢献をもたらしたチームのノミネート・表彰（成功事例の共有と啓蒙）	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ノミネートされた企業の経営層</li> <li>● 理事・法人会員・一般会員</li> <li>● 非会員</li> </ul>	
シンポジウム	1回/年	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 協会活動全体の報告</li> <li>● 委員会・勉強会活動の発表</li> <li>● 有識者の講演 など</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 法人・一般会員（有料、割引あり）</li> <li>● 非会員（有料）</li> <li>● イベントスポンサー（有料）</li> </ul>	

# 活動計画

- 今年度の活動計画は、以下を予定しております。

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		
委員 会	ス キ ル	活動計画	→												
		教育機関へスキルチェックリスト普及活動			→										
		DSS Journalコンテンツ作成 ①スキル委員会だより ②有識者へのインタビュー ③教えて！データサイエンティスト (Q&A) ④Knowledge系			→										
		スキルチェックの仕組み作り(簡易)			設 計	開 発	→		運 用	→					
		スキルチェックの仕組み作り(フル)						設 計	→	開 発	→	運 用	→		
		DS人材の需給マッチング課題調査			→										
		既存資格のスキルレベルへのマッピング			→										
		スキルチェックリスト見直し													→
		企 画	活動計画	→											
			有償養成講座 (5月スタートは法人会員限定)			企 画	→				第1シリーズ (全8回)	→			
勉強会/セミナー				企 画	→	★	★	★		★	★	★	★		
研 究 ・ 調 査	活動計画	→													
	サービス受入チーム			→											
	サービス提供チーム			→											
広 報	活動計画	→													
	データサイエンスアワード2016			企 画・準備			募 集				★				
	3rdシンポジウム			企 画				集 客				★			
	DSS Journalサイト			企 画・制作			各委員会と連携してコンテンツ制作								
	新会員制度の検討								検 討						
運 営	社員総会	役員選任など			★										
	理事会	活動・収支報告、次年度計画など		★			★		★			★			

# 2016年度設置委員会

委員会	概要	所属企業
スキル委員会 (18社)	教育機関へのスキルチェックリスト普及活動、スキルチェックの仕組み作り、有識者へのインタビュー、情報発信など	IGPIビジネスアナリティクス&インテリジェンス、ALBERT、インティメート・マージャー、インテリジェンス、オプトホールディング、SAS Institute Japan、大和総研、タクミンフォメーションテクノロジー、チェンジ、データ・フォアビジョン、デジタル・アドバタイジング・コンソーシアム、電通、日本サード・パーティ、日本アイ・ビー・エム、日本電気、日立インフォメーションアカデミー、三菱電機インフォメーションシステムズ、ヤフー
企画委員会 (12社)	有償養成講座の企画・運営、木曜勉強会／セミナーの企画・運営、キャリア支援、など	IGPIビジネスアナリティクス&インテリジェンス、金融エンジニアリング・グループ、SAS Institute Japan、ジーリサーチ、新日本有限責任監査法人、データ・フォアビジョン、電通、日本アイ・ビー・エム、日本電気、日本マイクロソフト、ネイチャーインサイト、ブロードバンドタワー
調査・研究委員会 (16社)	各種調査の実施 IoT、オープンデータ、データサイエンティスト人材調査、テクノロジー、など	IGPIビジネスアナリティクス&インテリジェンス、SAS Institute Japan、ジーリサーチ、タクミンフォメーションテクノロジー、データ・フォアビジョン、電通国際情報サービス、ドーモ、日揮、日本科学技術研修所、日本電気、日本マイクロソフト、野村総合研究所、博報堂DYメディアパートナーズ、PSソリューションズ、フュージョン、ブロードバンドタワー
広報委員会 (10社)	データサイエンスアワードの企画・運営 シンポジウムの企画・運営 新会員制度の検討 会員獲得のためのマーケティング活動、など	オリコム、シイエヌエス、Jetrunkテクノロジー、ソルト、データ・フォアビジョン、日本科学技術研修所、ネイチャーインサイト、ブレインパッド、ブロードバンドタワー、新日本有限責任法人

# 委員会役職者一覧

委員会名	役職	氏名	現職
スキル委員会	委員長	安宅 和人	ヤフー株式会社 CSO
	副委員長	佐伯 諭	株式会社電通 デジタルマーケティングセンター データマネジメント部長
企画委員会	委員長	斉藤 史朗	株式会社金融エンジニアリング・グループ 事業開発推進本部 事業開発部 上席コンサルタント
	副委員長	上野 勉	株式会社ジーリサーチ 代表取締役
	副委員長	眞鍋 尚行	株式会社電通 デジタルマーケティングセンター データマネジメント部 チーフ・データサイエンティスト
調査・研究 委員会	委員長	大谷 健	日本マイクロソフト株式会社 クラウド&エンタープライズビジネス本部 エグゼクティブプロダクトマネージャー
	副委員長	辻 仁史	SAS Institute Japan株式会社 ソリューションコンサルティング本部 IoTソリューショングループ 部長
広報委員会	委員長	根本 茂	株式会社ブロードバンドタワー コンシューマ事業本部 AI2オープンイノベーション研究所 執行役員

# 2016年度スキル委員会の活動紹介：

## データサイエンティストのスキルチェックリストの普及活動や情報発信

- 昨年度は分析・データ活用に関して議論を重ね、データサイエンティストに必要とされるスキルをまとめた「データサイエンティスト スキルチェックリスト」の第1版を公開しました。
- 本年度はスキルチェックリストの普及や啓蒙、対応研修のマップなど人材育成の取り組みを行っていきます。

【プレスリリース（抜粋）】

### ミッション

データの持つ力を解き放つ

### 定義

データサイエンティストとはデータサイエンス力、データエンジニアリング力をベースにデータから価値を創出し、ビジネス課題に答えを出すプロフェッショナル

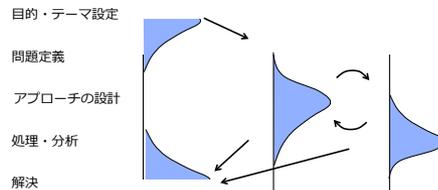
※ここで「ビジネス」とは社会に役に立つ意味のある活動全般を指す

※プロフェッショナルとは、体系的にトレーニングされた専門性を持つスキルを持ち、それをベースに顧客（お客様、クライアント）にコミットした価値を提供し、その結果に対して認識された価値の対価として報酬を得る人

そのために求められるスキルは？

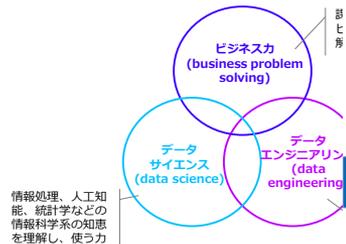
課題解決のフェーズによって核となるスキルが変わる

ビジネス データサイエンス データエンジニアリング



そのために求められるスキルは？

3つのスキルセット



データサイエンティストとは、

データサイエンス力、データエンジニアリング力をベースにデータから価値を創出し、ビジネス課題に答えを出すプロフェッショナル

\* ここで「ビジネス」とは社会に役に立つ意味のある活動全般を指す

※詳細は、以下のプレスリリースURLを参照

<https://www.datascientist.or.jp/common/docs/skillcheck.pdf>

# 2016年度企画委員会の活動紹介：データサイエンティスト養成講座開催

- 本年度からデータサイエンティスト養成講座を開催いたします。  
(本年は法人会員限定での実施となります)



## データサイエンティスト養成講座

～データを分析してディスカッションしよう～

### カリキュラムの特徴

座学では学習しづらい、分析データのクリーニングや、データハンドリング、様々な分析手法の選択などを、実際に課題を解決する中で学習して身につけることができます。

#### 【開校式】

2016年5月18日(水) 19時00分～19時30分

#### 【講座(計8回)】

2016年5月18日(水)・5月25日(水)・6月8日(水)・6月22日(水)  
7月6日(水)・7月20日(水)・8月3日(水)・8月17日(水)  
各回 19時00分～21時00分(毎回2時間)

#### 【修了式】

2016年8月17日(水) 21時00分～21時30分

### 会場

東京都渋谷区または、東京都心部

### 受講費

法人会員：40,000円(税別)

### 定員

30名

### 講師

データサイエンティスト協会の法人会員に所属している気鋭のデータサイエンティスト(各種コンペ上位入賞者を含む)が講師を務めます。

### 主催

一般社団法人データサイエンティスト協会 企画委員会

### 【お申し込み先】

データサイエンティスト協会事務局 データサイエンティスト養成講座 運営事務局  
Mail : ds.training.program@datascientist.or.jp TEL : 03-6721-9001 (代表)

## シラバス syllabus

### 望ましい対象者

「見習い」レベルから「独り立ち」レベルを目指す方。  
統計の基礎的知識は身につけていて、集計などによる分析経験はあるが、モデル作成は未経験あるいは初心者の方が望ましい。

### 事前に準備するもの

・受講者はノートPCを持参する  
・事前にR(本体+指定するパッケージ)とRStudioをダウンロードする

### 用意するデータ

主に、過去のコンペティションで公開されたデータを用います

日程	講座の内容	会場(予定)
①5/18(水)	開校式 講座のオーバービュー説明： Rのインストール(済んでいない人) RStudioの使い方(知らない人) コンペ内容の説明とデータの配布 データの読み込みとデータ特性の把握 判別に利用するパッケージのロジックと機能説明 とりあえずのモデリング 今回の課題(データクリーニングの実施)	
②5/25(水)	データクリーニングの進捗の確認 各自のスコア提示と工夫した点の発表 利用手法・パッケージの拡大(ロジックと機能説明) Feature Engineering について Forumの使い方について(Q&Aの方法) 次回以降の課題の進め方について	都内会場調整中
③6/8(水)	(③～⑦共通) 3人～4人を1チームとして課題に取り組む 各チームの成果報告：	
④6/22(水)	特に、パラメータチューニング、Feature Engineeringの工夫など	
⑤7/6(水)	サブテーマ： Ensemble, CrossValidationなどを解説	
⑥7/20(水)	【フォーラムの利用】 日常的に情報の共有および、ディスカッションできる場をネット上に設けます。また、講師や事務局が質問や相談を受け付けます。	
⑦8/3(水)		
⑧8/17(水)	ラップトップ： 各チームの成績レビュー 講座運営に関するフィードバック 修了式(乾杯)	

### 修了者

修了証書をお渡しします。優秀者には、認定指導者として、今後の講座運営にも携わって頂いたり、より上位のコンテストに参加して頂けます。

### 【お申し込み先】

データサイエンティスト協会事務局 データサイエンティスト養成講座 運営事務局  
Mail : ds.training.program@datascientist.or.jp TEL : 03-6721-9001 (代表)

# 2016年度企画委員会の活動紹介：勉強会／セミナーの開催

- 情報発信や交流といった人材育成の取組の一環として、勉強会／セミナーを不定期で開催しています。
- 本年度からデータサイエンティスト養成講座の活動に着手していく予定です。

## 木曜勉強会

第6回	実践 STANによる階層ベイズモデル適用 (インテージ 残間氏)
第7回	Ruby、R、HTML5を用いた データ解析・データビジュアライゼーション (博報堂DYメディアパートナーズ 篠田氏)
第8回	Apache Hadoop/HiveおよびHivemallを利用した 機械学習入門 (トレジャーデータ 油井氏)
第9回	意志の力が拓くシステム～最適化の適用事例から見たデータ 活用システムの現在と未来～ (NTTデータ数理システム 田辺氏)
第10回	データサイエンティストの「データエンジニアリング力」を 協力サポート (IDCフロンティア 高階氏)

## 木曜セミナー

第1回	事業をドライブするモニタリング文化のつくりかた (リクルートライフスタイル 原田氏) データの持つ力を解き放て (ドーム 水嶋氏)
第2回	マーケティング オートメーション 導入初期に実施すべきデータ分析事例 (NTTコム オンライン・マーケティング・ソリューション 秋山氏)
第3回	身近なテキスト文書から、気づきをキャッチ ～テキストマイニングによる分析アプローチ～ (Jetrunテクノロジー 宮城氏)
第4回	運用型広告におけるKPIモニタリングのシンプルさと複雑さ (ヤフー 天野氏) データサイエンティストの力を解き放つ ビジネス管理プラットフォーム (ドーム 奥野氏)

## アンケート

回数	N	かなり満足	やや満足	どちらともいえない	やや不満	かなり不満
10回	15	6.7%	26.7%	26.7%	20.0%	20.0%
9回	5	60.0%			20.0%	0.0%
8回	13	38.5%	38.5%	15.4%	0.0%	0.7%
7回	47	64.3%			28.6%	4.8%
6回	14	15.4%	15.4%	30.8%	38.5%	0.0%



※勉強会のお申し込みはdots (IT勉強会などエンジニアのためのイベント情報検索サービス) から <http://eventdots.jp/>。過去の勉強会資料もSlideShareにて公開していますので、“データサイエンティスト協会 木曜勉強会”で検索ください。

# 2016年度調査・研究委員会の活動紹介：調査結果の公開

- 調査・研究委員会では、本年度は下記テーマについて様々な調査いたします。
  - IoT
  - オープンデータ（医療、地方創生）
  - 新テーマ（スポーツアナリティクス、フィンテックなど）
  - データサイエンティスト人材調査（スキルなど）
  - テクノロジ（手法やツールなど）

## 本調査の概要

### データサイエンティスト市場の現在

- 調査・研究委員会が独自に行った、「データサイエンティストの職能、組織、育成に関する調査結果」をもとに、データ分析に携わる個人とデータ分析組織のマネジメント層の対比から、ギャップが生じやすいポイントやその理由、ひいては市場や育成の方向性について、人材紹介会社へのヒアリング結果等も交えながら発表します。

#### ■調査手法

##### ①人材紹介会社ヒアリング（マッチング最前線）

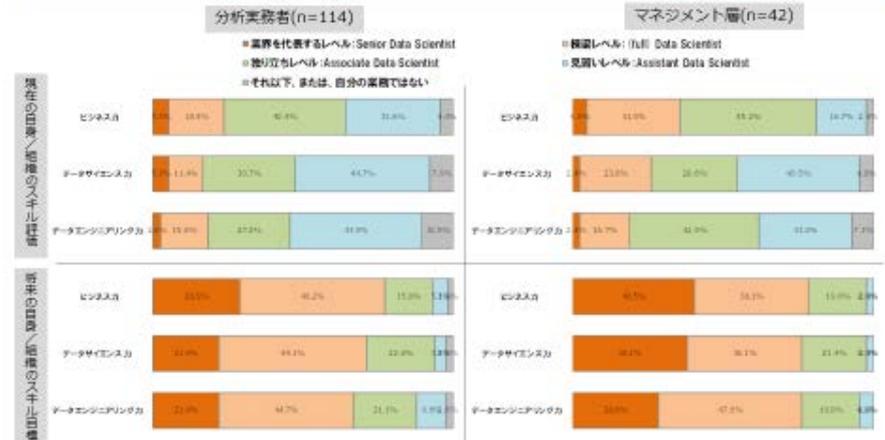
- インテリジェンス社
- エン・ジャパン社

##### ②当協会会員アンケート調査（企業内実態含む）

- データ分析に携わる個人（114サンプル）
- データ分析組織のマネジメント層（42サンプル）

## 自身/組織のスキル評価と将来像

- ✓ 現状の評価は、どちらも業界を代表するレベルは数%
- ✓ 将来への要求は、マネジメント側で高かった



※上記資料は昨年度の調査資料

# 2016年度広報委員会の活動紹介：データサイエンスアワードの開催

- 成功事例を共有し、経営層の啓蒙やデータサイエンティストを育成する企業・団体の目標となることを目指したデータサイエンスアワードを本年度も開催いたします。

The screenshot shows the website of the Data Scientist Society (www.datascientist.or.jp/award/2015/). The page features a navigation menu with links for HOME, データサイエンティスト協会とは, ニュース, 活動内容, 資料ダウンロード, and 入会のご案内. The main content area displays the 'DATA SCIENCE AWARD 2015' logo and a list of winners. The winners are categorized into three groups: 最優秀賞 (Best Award), ファイナリスト (Finalists), and 奨励賞 (Encouragement Award). The winners listed include 全日本食品株式会社, 株式会社ALBERT, JFEスチール株式会社, 旭酒造株式会社, 株式会社金融エンジニアリング・グループ, サンコーインダストリー株式会社, 損害保険ジャパン日本興亜株式会社, and 株式会社ブロードバンドタワー.

データサイエンスアワード2015 受賞者一覧

当協会主催の「2ndシンポジウム」（2015年11月13日開催）における最終審査を経て、以下の通り受賞者が決定いたしました。

- ★ 最優秀賞  
全日本食品株式会社「全日食チェーンの取組み」
- ★ ファイナリスト  
株式会社ALBERT「先進的データ分析技術を用いたビジネスインパクトの創出」  
JFEスチール株式会社「データサイエンスによる鉄鋼製品の品質管理の革新」  
全日本食品株式会社「全日食チェーンの取組み」
- ★ 奨励賞  
旭酒造株式会社  
株式会社金融エンジニアリング・グループ  
サンコーインダストリー株式会社  
損害保険ジャパン日本興亜株式会社・一般財団法人リモート・センシング技術センター  
株式会社ブロードバンドタワー・国立大学法人京都大学宇宙総合学術研究ユニット

入会のご案内  
MEMBERSHIP

会員一覧  
MEMBERLIST

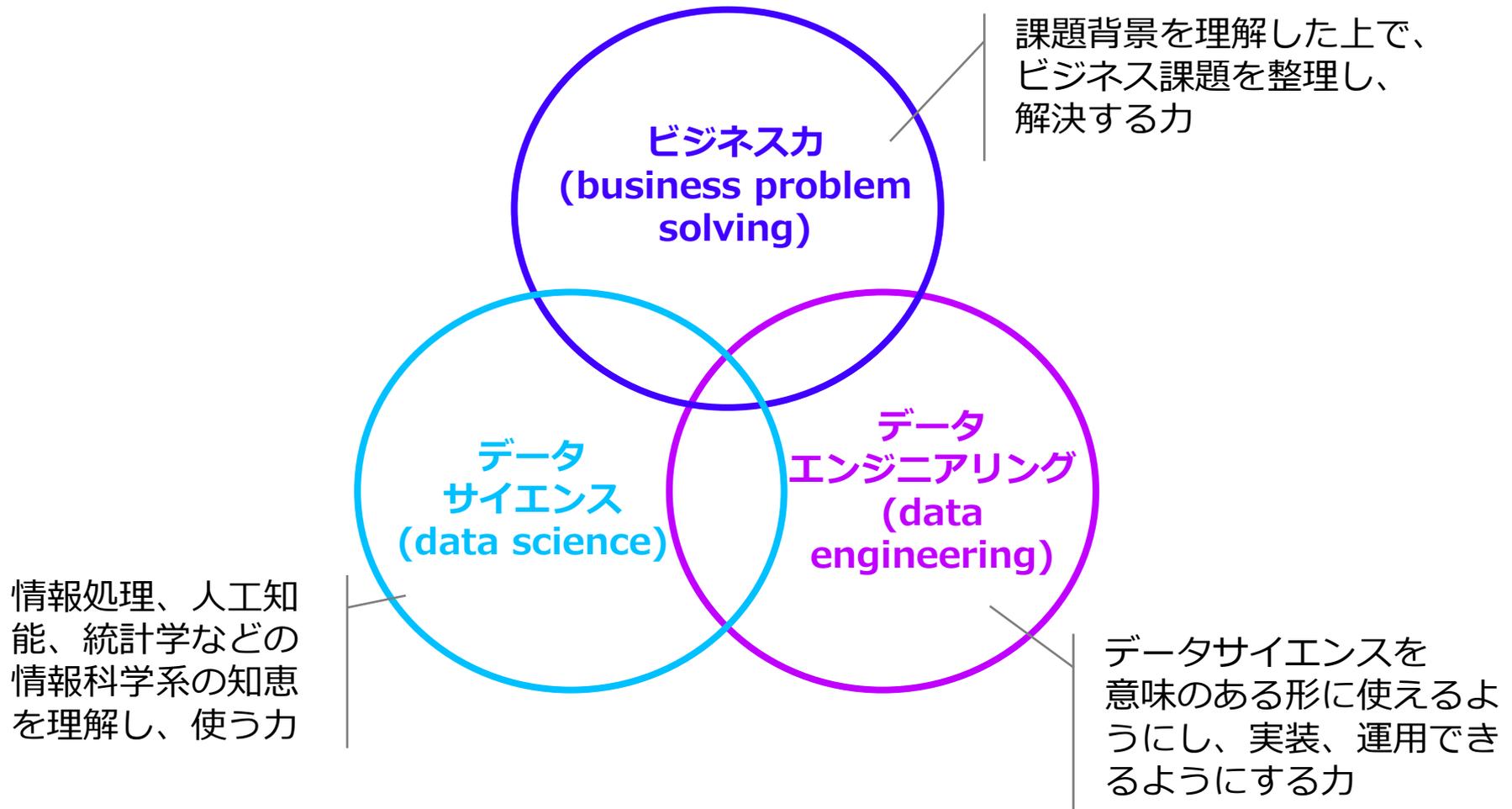
データサイエンティスト  
求人情報

最新情報をつぶやいています

Facebookページ  
で最新情報をチェック

# データサイエンティストの スキルセット

# 3つのスキルセット



資料：データサイエンティスト協会プレスリリース (2014.12.10) <http://www.datascientist.or.jp/news/2014/pdf/1210.pdf>

データサイエンス力、  
データエンジニアリング力をベースに  
データから価値を創出し、  
ビジネス課題に答えを出す  
プロフェッショナル

\* ここで「ビジネス」とは社会に役に立つ意味のある活動全般を指す

資料：データサイエンティスト協会プレスリリース (2014.12.10) <http://www.datascientist.or.jp/news/2014/pdf/1210.pdf>

# 単なるスペシャリストでもエキスパートでもない

## スペシャリスト

- 何らかの分野に特化した人

## エキスパート

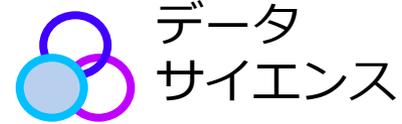
- 何らかの分野について体系的で秀でた知識とスキルを持っている人

## プロフェッショナル

- 体系的にトレーニングされた専門性を持つスキルを持ち、
- それをベースに顧客（お客様、クライアント）にコミットした価値を提供し、
- その結果に対し、認識された価値の対価として報酬を得る人

資料：データサイエンティスト協会スキル委員会ディスカッション

# 課題解決のフェーズによって核となるスキルが変わる



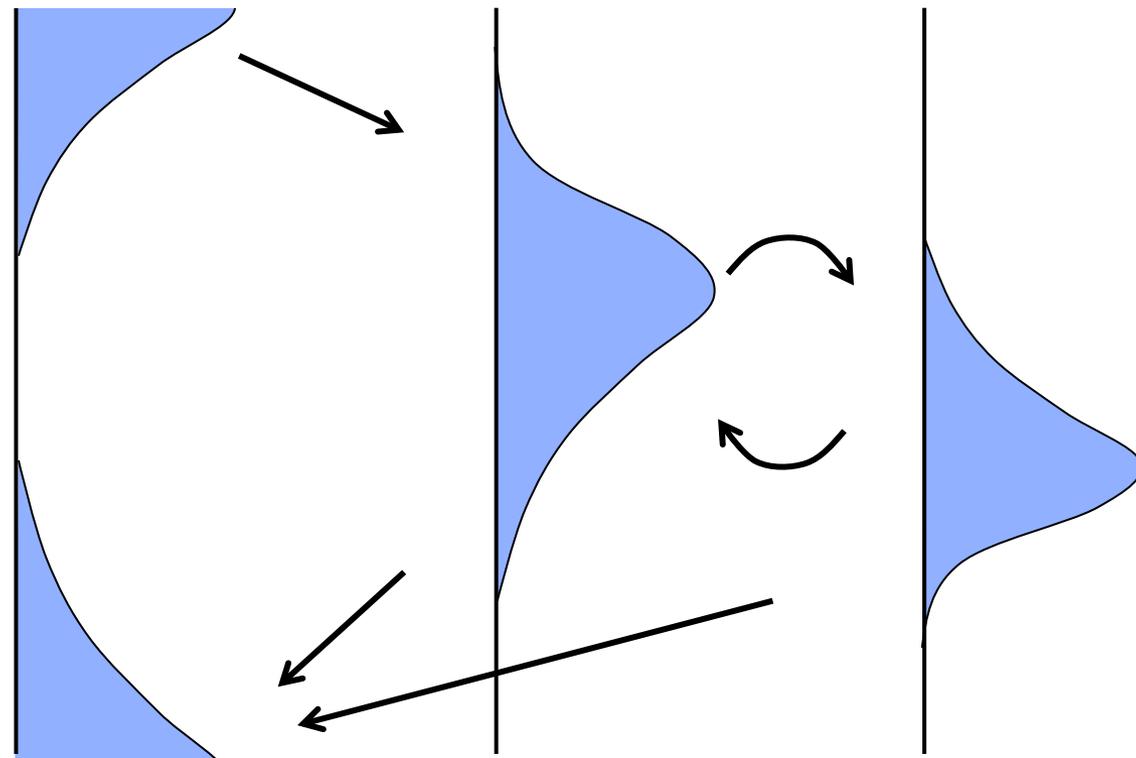
目的・テーマ設定

問題定義

アプローチの設計

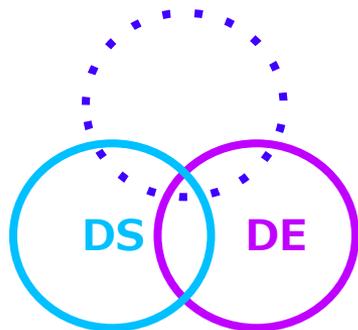
処理・分析

解決



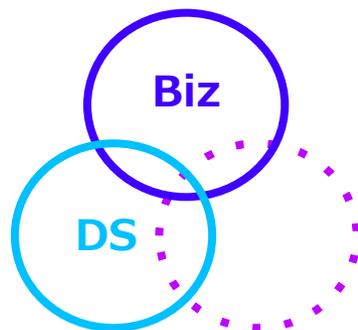
資料：データサイエンティスト協会プレスリリース (2014.12.10) <http://www.datascientist.or.jp/news/2014/pdf/1210.pdf>

# どの一つが欠けてもダメ、、、優位はない



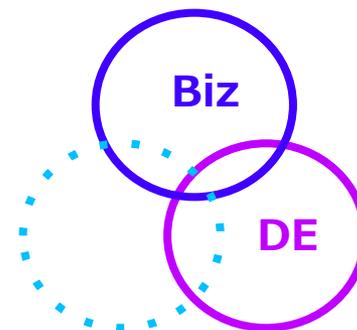
データスペシャリスト  
ではあるが、そもそも  
解決すべき問題が定義、  
整理できない

> プロフェッショナル  
ではない



ビジネス課題もわかり  
そこでのサイエンスの  
利活用もわかるが実装  
できない

> 必要な変化を起こせ  
ない



ビジネス課題の上で、  
実装を用意できるが、  
かなめとなるサイエン  
スの知恵が足りない

> 賢いやり方を提供で  
きない

# スキルレベル

	スキルレベル	目安	対応できる課題
データサイエンティスト	シニア・データサイエンティスト	<ul style="list-style-type: none"><li>業界を代表するレベル</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>産業領域全体</li><li>複合的な事業全体</li></ul>
	フル・データサイエンティスト	<ul style="list-style-type: none"><li>棟梁レベル</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>対象組織全体</li></ul>
	アソシエート・データサイエンティスト	<ul style="list-style-type: none"><li>独り立ちレベル</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>担当プロジェクト全体</li><li>担当サービス全体</li></ul>
	アシスタント・データサイエンティスト	<ul style="list-style-type: none"><li>見習いレベル</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>プロジェクトの担当テーマ</li></ul>
一般人	データ使い	<ul style="list-style-type: none"><li>賢くデータを器用にする人</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>担当業務</li></ul>
	普通の人	<ul style="list-style-type: none"><li>特になし</li></ul>	

資料：データサイエンティスト協会プレスリリース (2014.12.10) <http://www.datascientist.or.jp/news/2014/pdf/1210.pdf>

# Appendix. 一般会員の属性

# 一般会員の属性：性別、年代

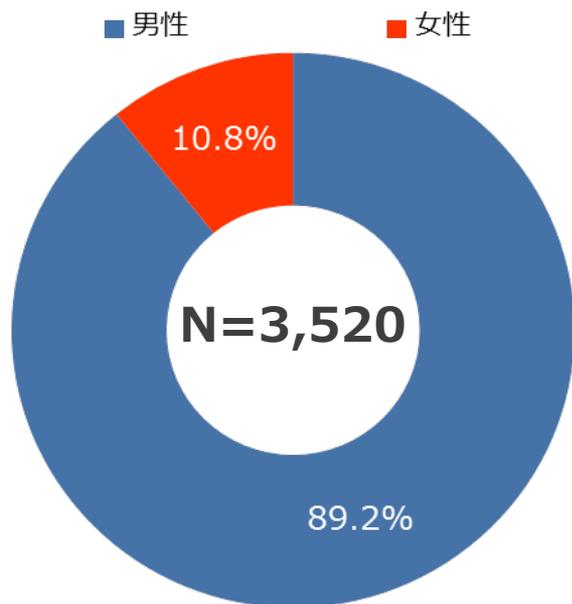
対象期間 : 2014年1月～2016年4月

対象者 : 一般会員（個人） 3,521人

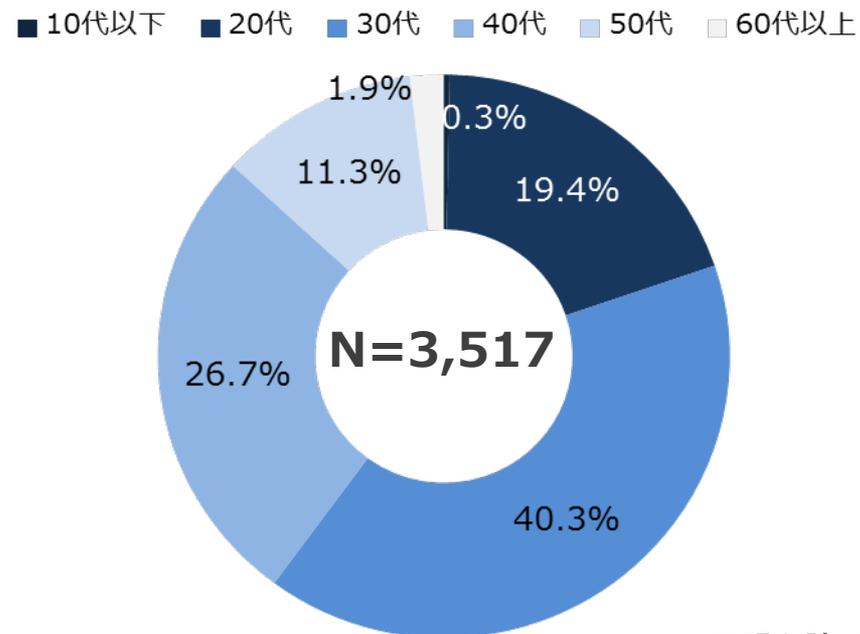
対象データ : 一般会員 入会申込みフォーム登録データ

[https://f.msgs.jp/webapp/form/17344\\_crz\\_2/index.do](https://f.msgs.jp/webapp/form/17344_crz_2/index.do)

## 性別

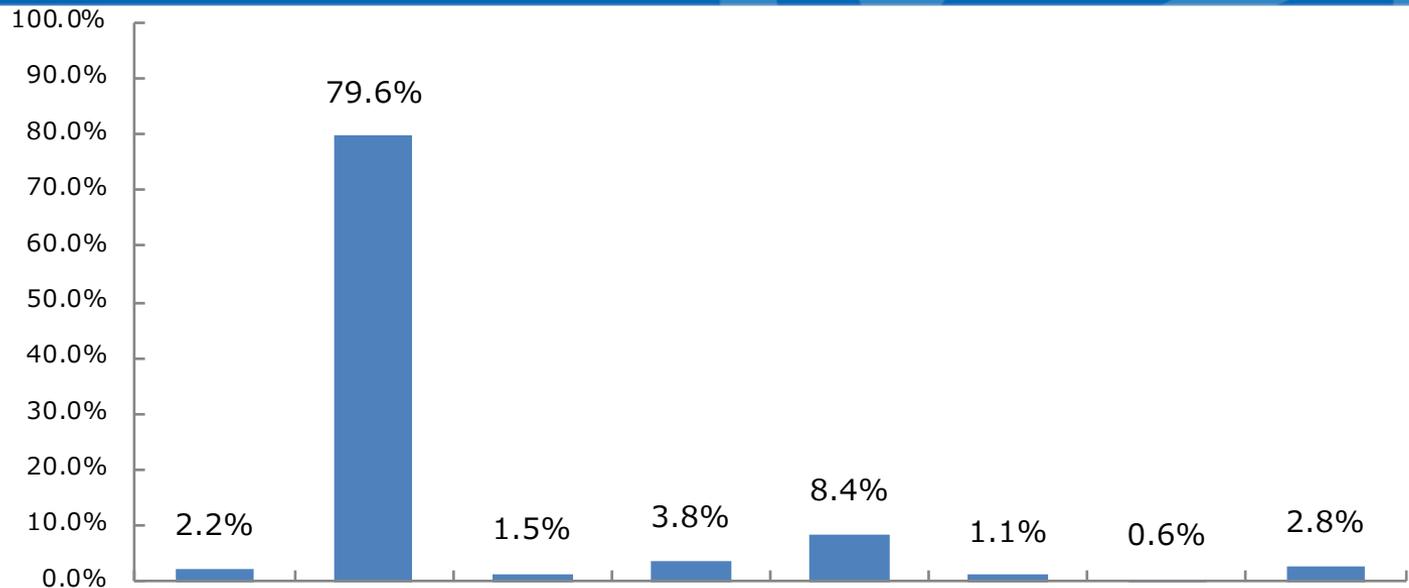


## 年代



※不明を除く

# 一般会員の属性：地域別

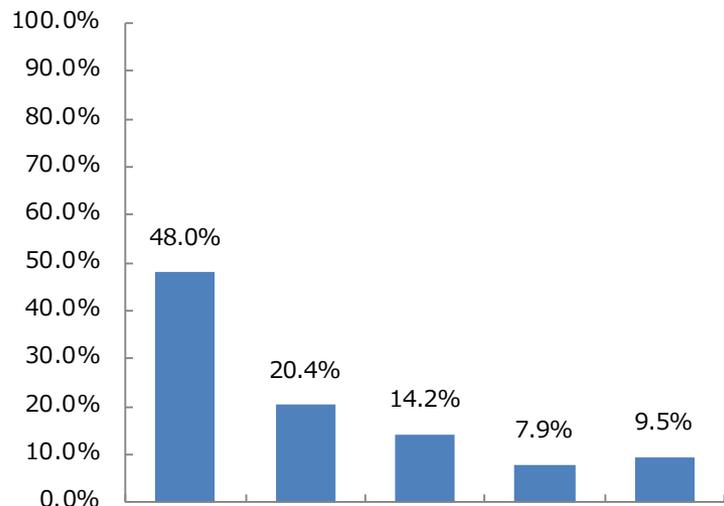


	(n)	北海道	関東ブロック	北信越ブロック	東海ブロック	近畿ブロック	中国ブロック	四国ブロック	九州ブロック
全体	3,518	2.2%	79.6%	1.5%	3.8%	8.4%	1.1%	0.6%	2.8%

※不明を除く

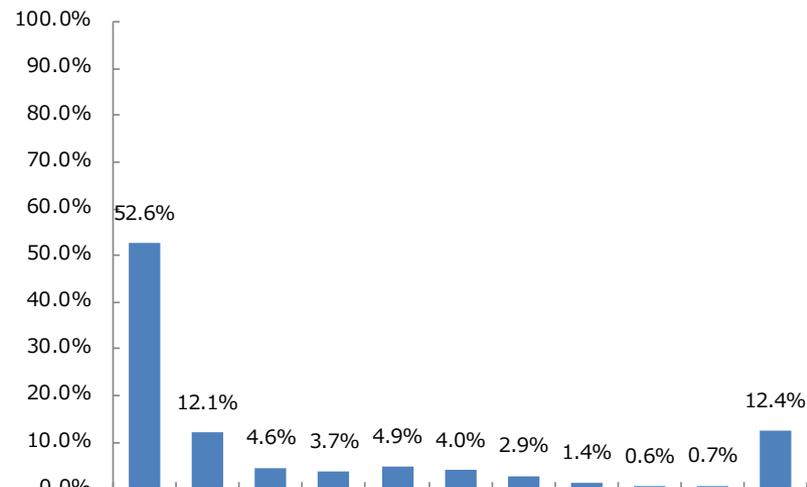
# 一般会員の属性：役職、業種

## 役職



(n)	一般社員	係長・主任クラス	課長クラス	部長クラス	経営者・役員	
全体	2,452	48.0%	20.4%	14.2%	7.9%	9.5%

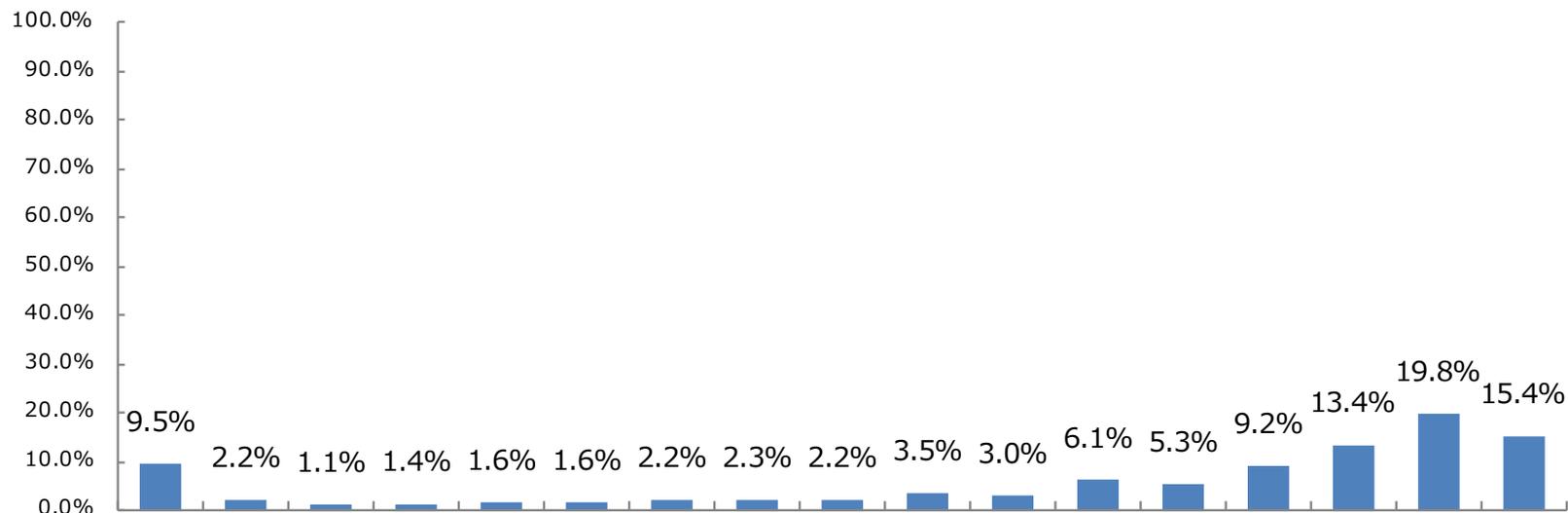
## 業種・部署



(n)	情報・サービス	製造	通信	教育	金融	医療・健康	流通	公共	エネルギー	運輸	その他	
全体	2,851	52.6%	12.1%	4.6%	3.7%	4.9%	4.0%	2.9%	1.4%	0.6%	0.7%	12.4%

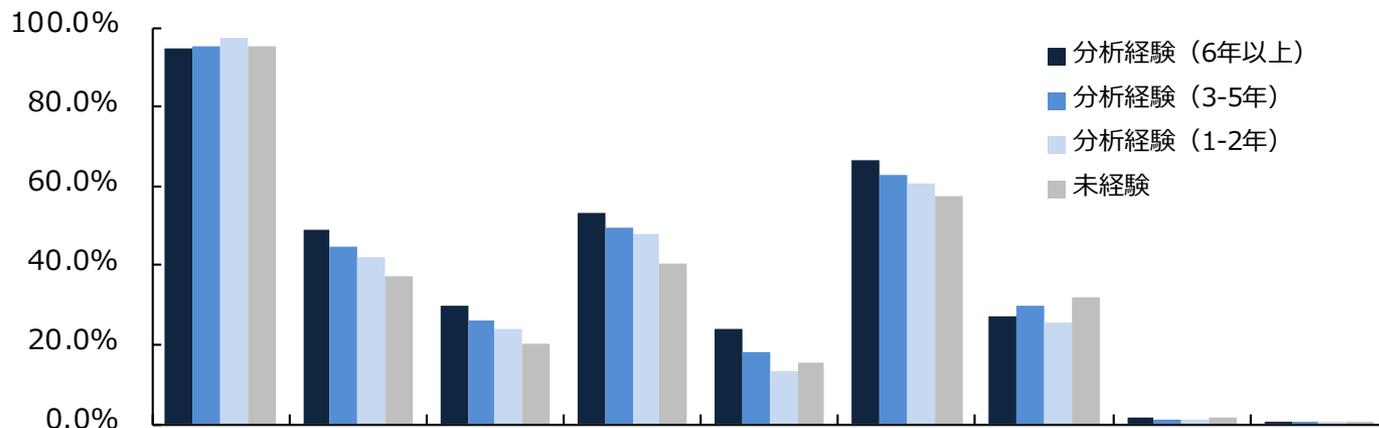
※不明を除く

# 一般会員の属性：分析経験



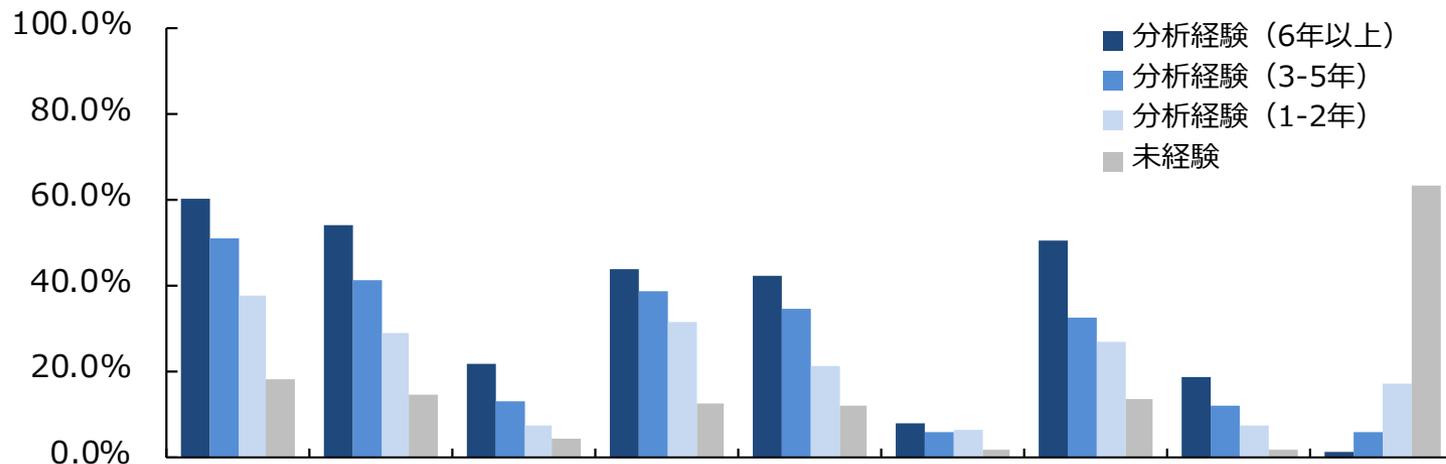
(n)	1999年以前	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	特に関わっていない	
全体	3,153	9.5%	2.2%	1.1%	1.4%	1.6%	1.6%	2.2%	2.3%	2.2%	3.5%	3.0%	6.1%	5.3%	9.2%	13.4%	19.8%	15.4%

# 一般会員の属性：入会目的



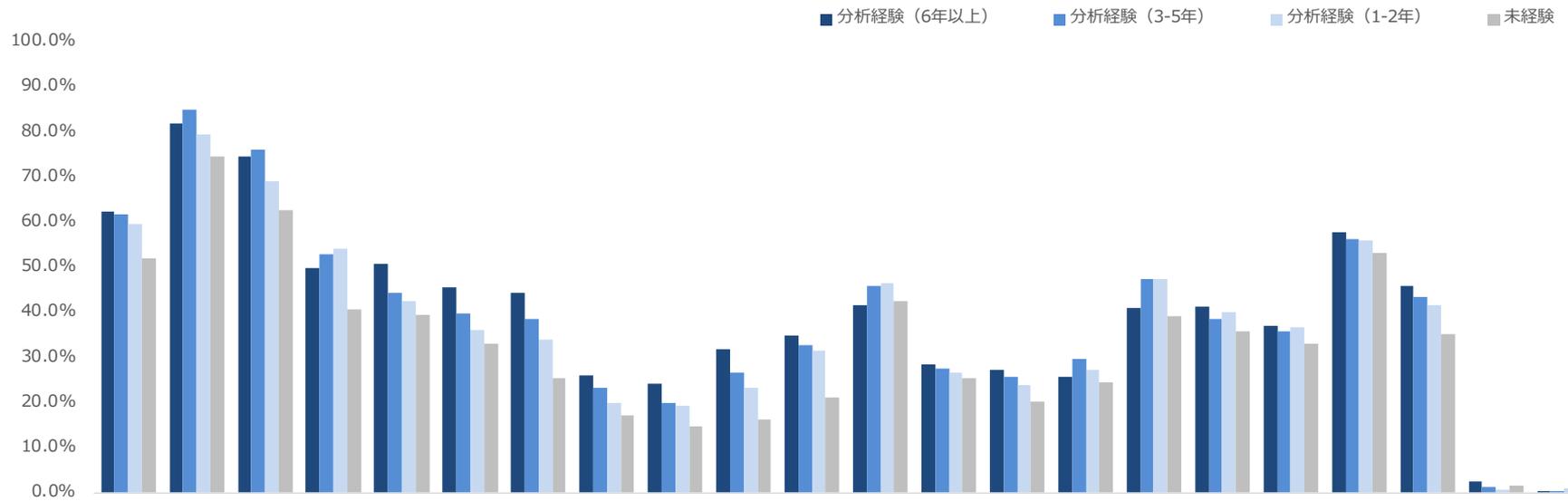
	(n)	情報の収集	一般会員との交流	法人会員との交流	有識者との交流	育成（人材像の定義やカリキュラムの作成など）	協会活動への参加（勉強会など）	参加イベントへの参加	協会の取得	その他	特になし
全体	3,153	95.3%	44.7%	26.1%	49.1%	18.8%	62.9%	28.3%	1.4%	0.4%	
分析経験（6年以上）	1,160	94.7%	49.1%	29.7%	53.3%	23.8%	66.6%	27.2%	1.8%	0.2%	
分析経験（3-5年）	883	95.0%	44.7%	26.2%	49.4%	18.0%	62.5%	29.6%	1.0%	0.5%	
分析経験（1-2年）	625	97.1%	42.2%	24.0%	47.7%	13.4%	60.6%	25.6%	1.0%	0.5%	
未経験	485	95.1%	37.1%	20.2%	40.4%	15.3%	57.3%	32.0%	1.4%	0.6%	

# 一般会員の属性：利用経験データ



	(n)	顧客・会員データ	ドラッグストア（売上等）	POSデータ	（ログ・広告）Webデータ	テキストデータ	M2Mデータ	アンケート	その他	特になし
全体	3,153	46.8%	39.4%	13.8%	35.1%	31.4%	6.1%	35.1%	12.1%	15.3%
分析経験（6年以上）	1,160	60.3%	54.0%	21.8%	43.7%	42.3%	7.8%	50.4%	19.0%	1.2%
分析経験（3-5年）	883	51.1%	41.2%	13.0%	38.7%	34.7%	6.1%	32.6%	12.2%	6.1%
分析経験（1-2年）	625	37.9%	28.8%	7.4%	31.5%	21.3%	6.4%	27.0%	7.4%	17.3%
未経験	485	18.1%	14.8%	4.5%	12.8%	12.2%	1.6%	13.6%	1.9%	63.3%

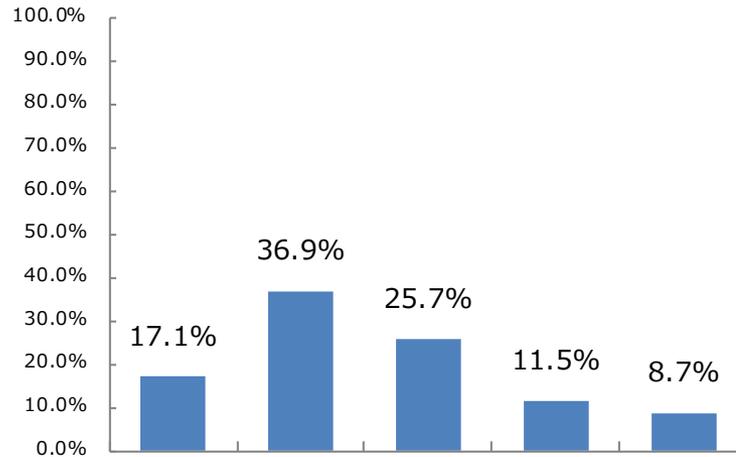
# 一般会員の属性：興味関心領域



	(n)	集計 レポート ディング	統計 解析	データ マイ ニング	機械 学習	シミュ レー ション	最適 化	時系 列統 計	空間 統計	グラ フイ カル モデル	ハイ ズモ デル M C M C	ビジュ アライ ゼー ション	ビッグ データ 関連技 術 (Hadoop, MapReduce など)	ビッ グデ ータ 関連 情報	分析 関連 製品 情報	オー プン ソー スの 技術 情報	プロ グラ ミン グ (R, Python, Java など)	プロ ジエ クト マネ ジメ ント	コ ミュ ニ ケー ション	コ ン サ ル テ ィ ン グ / 問 題 解 決	P D C A サイ クル マネ ジメ ント	ビ ジ ネ ス 展 開 と	その他	特 に な し
全体	3,153	60.2%	81.2%	72.1%	50.2%	45.6%	40.3%	37.8%	22.7%	20.7%	26.4%	31.5%	44.1%	27.4%	25.1%	27.0%	43.9%	39.5%	36.2%	56.4%	42.8%	1.7%	0.8%	
分析経験 (6年以上)	1,160	62.4%	81.9%	74.6%	49.9%	50.8%	45.6%	44.6%	25.9%	24.3%	32.0%	34.8%	41.8%	28.5%	27.2%	25.7%	41.2%	41.3%	37.2%	57.9%	45.9%	2.5%	0.1%	
分析経験 (3-5年)	883	61.9%	84.9%	76.1%	52.9%	44.4%	40.0%	38.5%	23.4%	19.9%	26.8%	32.7%	46.0%	27.5%	25.8%	29.9%	47.3%	38.6%	36.0%	56.3%	43.6%	1.2%	0.3%	
分析経験 (1-2年)	625	59.8%	79.7%	69.1%	54.2%	42.6%	36.3%	33.9%	19.8%	19.5%	23.4%	31.7%	46.6%	26.7%	24.0%	27.2%	47.4%	40.0%	36.8%	56.0%	41.6%	0.8%	1.1%	
未経験	485	52.2%	74.6%	62.7%	40.6%	39.6%	33.2%	25.6%	17.3%	14.8%	16.3%	21.2%	42.7%	25.6%	20.2%	24.5%	39.4%	35.9%	33.2%	53.2%	35.3%	1.6%	3.1%	

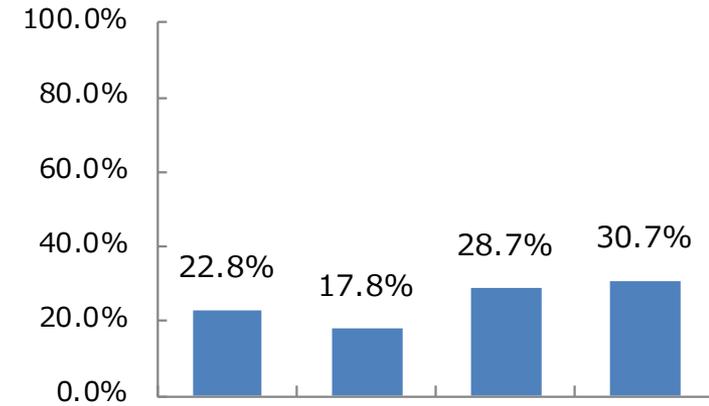
# 一般会員の属性：組織観点での分析・データ活用レベル

## データ活用レベル



(n)	ほぼ行っていない状態	部分的・場当たり的に取り組んでいる	組織的に取り組んでいる	行い、全社的に活用している	競争力強化に結びついている	
全体	2,577	17.1%	36.9%	25.7%	11.5%	8.7%

## 業務展開状況



(n)	自身の興味・関心	自身の担当業務内で活用	に所属するレベルで活用	新サービス開発等	
全体	2,663	22.8%	17.8%	28.7%	30.7%



2016年11月14日  
データサイエンティスト協会 3rd シンポジウム

スキルチェックリストをセルフチェックできる  
スキルチェック（フルバージョン）を初公開

URL: <https://check.datascientist.or.jp/skillcheck-full/>



「スキルチェック（フルバージョン）」は、

2015年に第1版「データサイエンティストスキルチェックリスト（以下スキルチェックリスト）」として公開したスキルリストを自己チェックでき、結果の保存や結果のダウンロードが行えます。ご自身のスキルセットや目指すべきスキルレベルとのギャップの把握にご活用ください。

※ ベータバージョンのため、ご利用後のフィードバックをいただけますと幸いです。

フィードバック先：一般社団法人データサイエンティスト協会事務局

e-mail: [info@datascientist.or.jp](mailto:info@datascientist.or.jp)

なお、2016年11月には正式版として公開する予定です。



## 活用シーン

- ✓ データサイエンティストとのスキルレベルを把握したいときに
- ✓ 就職や転職時に求められるスキルを把握したいときに
- ✓ 大学や職場での学習内容を決めるときに

## 機能

- ✓ スマートフォンを使って、いつでもどこでもスキルチェックを行うことができます
- ✓ サイエンス・エンジニア・ビジネスの3領域を3レベルごとに回答できます
- ✓ 結果の表示やデータサイエンティスト協会のフォーマットでダウンロードできます
- ✓ 過去のチェック結果を保存。いつでも見直すことができます



領域×レベル選択画面



チェック結果



ダウンロードファイル