

# 2021 コンピュータ監査国際会議 in Tokyo

---

## 実施報告書

2021 年 9 月



## はじめに

昨今の新型コロナウイルス感染症によって、企業においては、非常時の対応や前例のない対応など、従来の内部統制では対応しきれずに特別な対応を容認するケースも想定され、不正や誤謬のリスクが高まっている状況にあるといえます。

そのため、監査人の方々には、従来にも増して高品質な監査を実施することが求められており、リモート環境下においてはテクノロジーを活用した監査手法に注目が集まっています。

しかし、Webなどでテクノロジーを活用した監査に関する情報を収集して見えてくるものは、AI監査など近未来的な内容が多く、現時点においてテクノロジーを活用するにはどうしたらよいか、といった現場で活用できる具体的な情報が少ないことが現状です。

また、規制当局や研究機関が考えている方向性をタイムリーに収集することは困難であり、「今、自分は何をすべきか」をもっと知りたいというニーズがあるのではないかと考えました。

そこで、2021 コンピュータ監査国際会議では、そのニーズに応えるべく、監査業界や実業界だけでなく、規制当局や研究機関において、「監査におけるデータ分析」をテーマとして、テクノロジーを活用した監査の現状や課題、未来の方向性についてご講演いただくことを企画するに至りました。それぞれの立場の方々に「監査におけるデータ分析とはどのようなものなのか。そして今後どのように展開していくのか。」について講演いただくことで、「今、自分は何をすべきか」を考える機会になることを目指しました。

ご視聴いただいた皆様に少しでもそのような機会をご提供できていれば幸いです。

2021年9月

一般社団法人 国際コンピュータ利用監査教育協会  
代表理事 弓場啓司



## 目次

<b>1.会議のコンセプト</b>	1
<b>2.会議の概要</b>	1
<b>3.プログラム一覧</b>	2
<b>4.申込および登録状況</b>	4
<b>5.参加者の概観</b>	5
(1)国別内訳	5
(2)属性別内訳	5
<b>6.アンケート分析</b>	6
(1)事前アンケート：本会議に対する期待について	6
(2)事前アンケート：『興味あるセッション』について	7
(3)事後アンケート：『印象に残ったセッション』について	7
(4)事後アンケート：『データ分析の業務への活用度』について	12
(5)事後アンケート：『本会議の開催頻度』について	12
(6)事後アンケート：『本会議で有意義と感じた点』について	13
(7)事後アンケート：『本会議でもっと聞きたかった内容』について	14
(8)事後アンケート：『ご意見ご感想』について	15
<b>7.本会議を終えて</b>	16
<b>【参考資料】</b>	18
(1)単独講演	19
(2)パネルディスカッション	24
(3)協賛	26

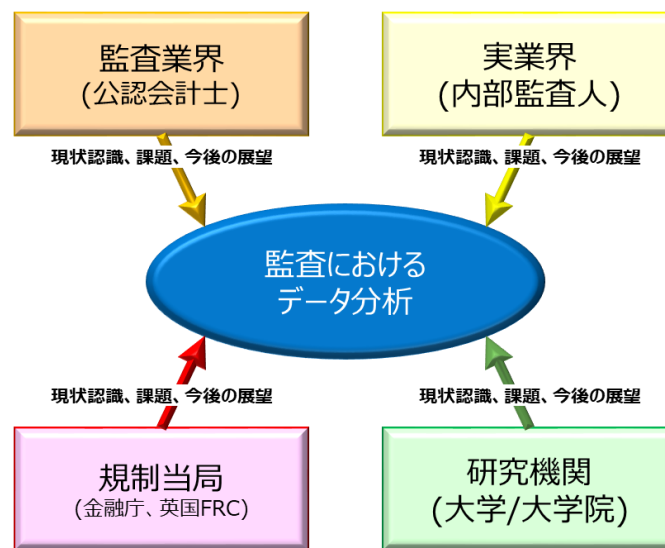
## 1.会議のコンセプト

2021 コンピュータ監査国際会議(以下、本会議)は、コンピュータ監査教育およびデータ分析を含む IT の活用に関心のある監査業界(公認会計士)、規制当局(金融庁、英国 FRC)、実業界(内部監査人)、研究機関(大学/大学院)という 4 つの立場の専門家が一堂に会し、

**「監査におけるデータ分析の現状と課題、そして、未来が分かる」**

**～4 つの立場から『監査におけるデータ分析』を読み解く～**

をコンセプトに議論することを目的に開催いたしました。



参加者の方々が、「監査におけるデータ分析」の現状や課題、未来の方向性を把握し、「今、自分は何をすべきか」を考える機会にさせていただけたのではないかと思慮します。

## 2.会議の概要

- **開催日程**：2021 年 9 月 10 日 (金) 10:00 ～ 18:00
- **開催場所**：Zoom ウェビナー(日・英同時通訳付き)
- **会議のテーマ**  
 『監査におけるデータ分析』の現状と課題、そして、未来が分かる  
 ～4 つの立場(※)から『監査におけるデータ分析』を読み解く～  
 ※監査業界(公認会計士)、規制当局(金融庁、英国 FRC)、実業界(内部監査人)、研究機関(大学/大学院)
- **参加者が参加する意義**  
 海外を含めた『監査におけるデータ分析』の現状や課題、未来の方向性を把握することにより、「**自分が今、何をすべきか**」を考える機会となること

### 3.プログラム一覧

時間	タイトル	講演者
10 : 00 ～10 : 05	開会のご挨拶	<b>弓場 啓司 氏</b> ICAEA JAPAN 代表理事
10 : 05 ～10 : 25	監査が目指すべき進化の方向性とテクノロジー	<b>手塚 正彦 氏</b> 日本公認会計士協会 会長
10 : 25 ～10 : 35	コンピュータ監査～COVID-19 後の世界で前進する方法～	<b>黄 士銘 氏</b> ICAEA International 代表 國立中正大學(台湾) 教授
10 : 35 ～10 : 45	世界コンピュータ監査受賞者スピーチ	<b>黄 士銘 氏</b> ICAEA International 代表 國立中正大學(台湾) 教授
10 : 45 ～11 : 15	監査品質の向上をもたらす技術について	<b>Jason Bradley 氏</b> 英国 FRC(The UK's Financial Reporting Council) Audit & Assurance Policy プロジェクトディレクター
11 : 15 ～11 : 35	監査品質の向上におけるテクノロジーの利用	<b>西山 香織 氏</b> 金融庁 企画市場局 企業開示課 開示業務室長
11 : 35 ～11 : 55	データ分析の専門家に監査の素養を身に付けさせるべきか、監査の専門家にデータ分析の素養を身に付けさせるべきか	<b>柴谷 哲朗 氏</b> 太陽有限責任監査法人 シニアパートナー 監査業務本部長 公認会計士
13 : 00 ～13 : 20	監査のデータ分析市場で求められる能力と経験について	<b>Tawei (David) Wang 氏</b> デポール大学(USA) 准教授 Driehaus Fellow School of Accountancy & MIS
13 : 20 ～14 : 10	『監査におけるデータ分析』の現状と課題、今後の展望	<b>モデレーター : 弓場 啓司 氏</b> <b>パネリスト : Jason Bradley 氏、</b> <b>西山 香織 氏、結城 秀彦 氏、</b> <b>柴谷 哲朗 氏、新出谷 崇 氏</b>
14 : 10 ～14 : 30	テレワーク従事者に対する「心地よい統制」～PC 端末ログ活用編～	<b>高橋 文博 氏</b> 株式会社ベルシステム 24 ホールディングス 内部監査グループ グループマネージャー
14 : 45 ～15 : 05	SAP における継続的監査の始め方について	<b>Sherry Huang 氏</b> ICAEA 台湾支部 代表 Jacksoft Commerce Automation(株) CEO
15 : 05 ～15 : 25	内部監査におけるデータ分析活用の現状と課題および今後の展望	<b>後藤 聡 氏</b> 三恵ビジネスコンサルティング(株) 執行役員

時間	タイトル	講演者
15 : 25 ～15 : 55	『監査におけるデータ分析』の現状と課題、今後の展望	<b>モデレーター：上野 哲司 氏</b> <b>パネリスト：高橋 文博 氏、守能 昇治 氏、石橋 裕司 氏、佐藤 正志 氏、徳 健伸氏</b>
15 : 55 ～16 : 15	COVID-19 に対応するための監査手法の変更戦略について	<b>Chu Bue-geum 氏</b> ICAEA 韓国支部 代表 Artner Consulting(株) CEO
16 : 30 ～16 : 50	監査人にとってのData Analytics 活用の意義～不確実性をいかに低減させるのか～	<b>高田 敏文 氏</b> ICAEA JAPAN 顧問 東北大学 名誉教授 國立中正大學(台湾) 教授
16 : 50 ～17 : 10	統合的アシュアランスについて	<b>Ezz Hatab 氏</b> ICAEA 中東支部(UAE) 代表 アルダール大学(UAE) 学長
17 : 10 ～17 : 30	人工知能 - 外部監査における解決策とは?	<b>Georg Herde 氏</b> デッゲンドルフ工科大学経営学、 ビジネス情報学(ドイツ) 教授
17 : 30 ～18 : 00	AI監査が監査人の責任に与える影響について	<b>瀧 博 氏</b> 立命館大学 教授
18 : 00 ～18 : 05	閉会のご挨拶	<b>弓場 啓司 氏</b> ICAEA JAPAN 代表理事



## 4.申込および登録状況

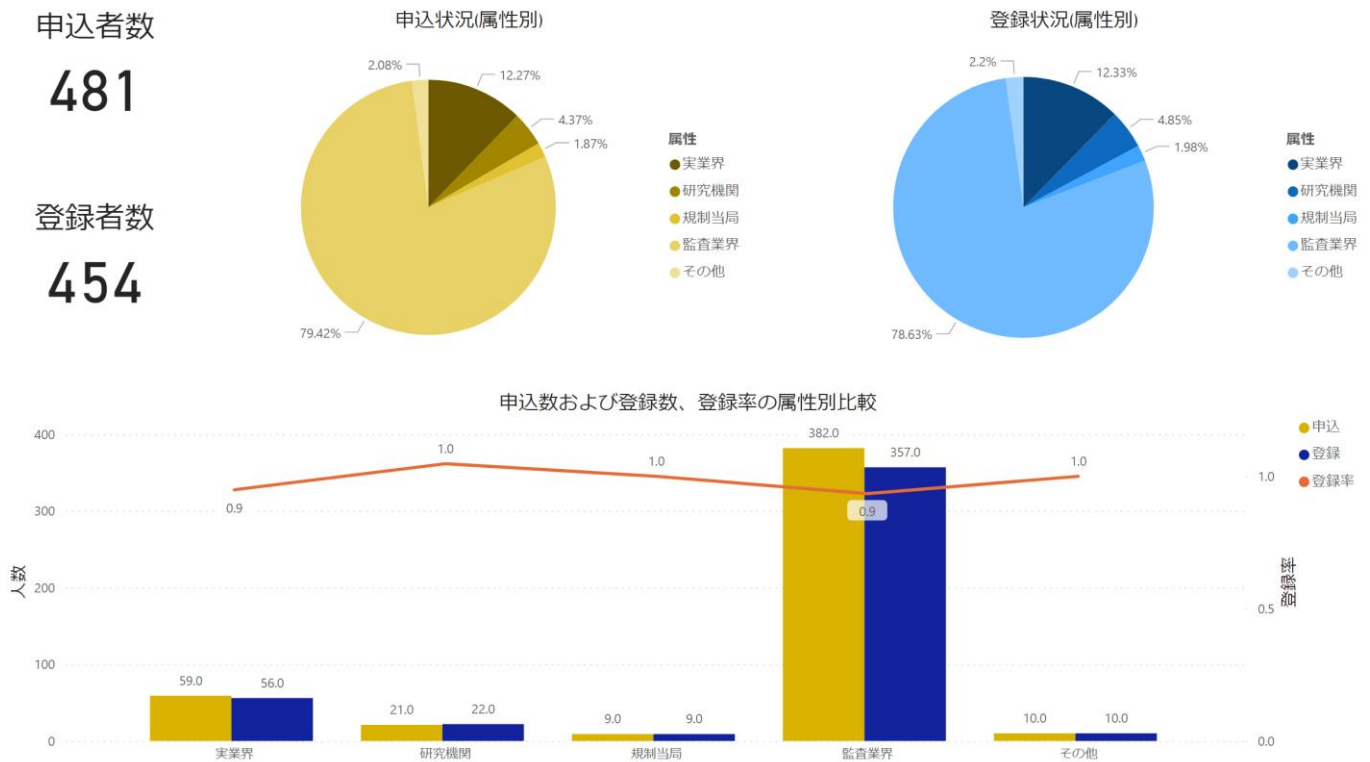
本会議に申し込まれた人数(以下、申込者)は、481 名でした。このうち、約 80%が監査業界からの申し込みでした。

申込者のうち、本会議に参加するために Zoom に登録した方(以下、登録者)は 454 名でした。また、総計で 438 名の方が本会議に参加されました(以下、参加者)。

規制当局および研究機関の申込者は、全員、監査業界および実業界の申込者も 90%以上の登録があり、全体として 95%近い登録をしていただきました。

具体的な内訳は、下記のグラフを参照してください。

「属性」は、Zoom 登録時のアンケートで、ご自身の所属について、「実業界/研究機関/規制当局/監査業界/その他」から回答されたものです。



## 5.参加者の概観

### (1)国別内訳

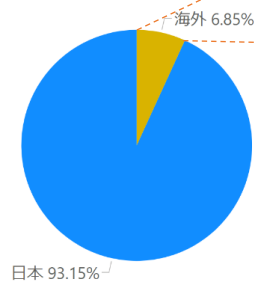
参加者のうち、日本からの参加は 93%、海外の参加は 7%でした。海外からは 9 か国から参加され、アジアからの参加者が 67%で一番多く、次に北米が 17%でした。

ご講演者は 35%が海外の方であり、多くの地域の現状をご講演いただきました。

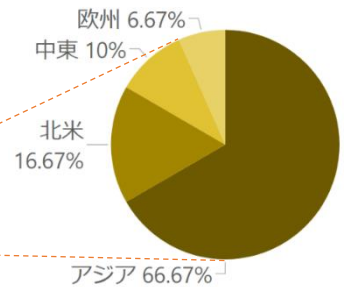
参加者総数

438

参加者の地域の内訳



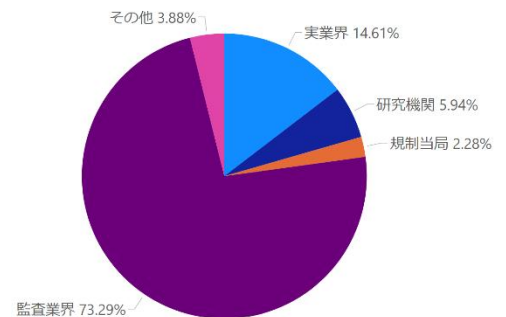
海外からの参加者の内訳



### (2)属性別内訳

438 名の参加者のうち、約 73%が監査業界、約 15%が実業界からの参加者でした。研究機関および規制当局からの参加者数は数としては多くはありませんが、多様な立場の方が参加された会議になったといえます。

参加者の属性別内訳



## 6. アンケート分析

本会議の参加者には登録時(以下、事前アンケート)と終了後(以下、事後アンケート)にアンケートの協力をお願いしました。アンケート結果から本会議に対してのご意見などをまとめました。

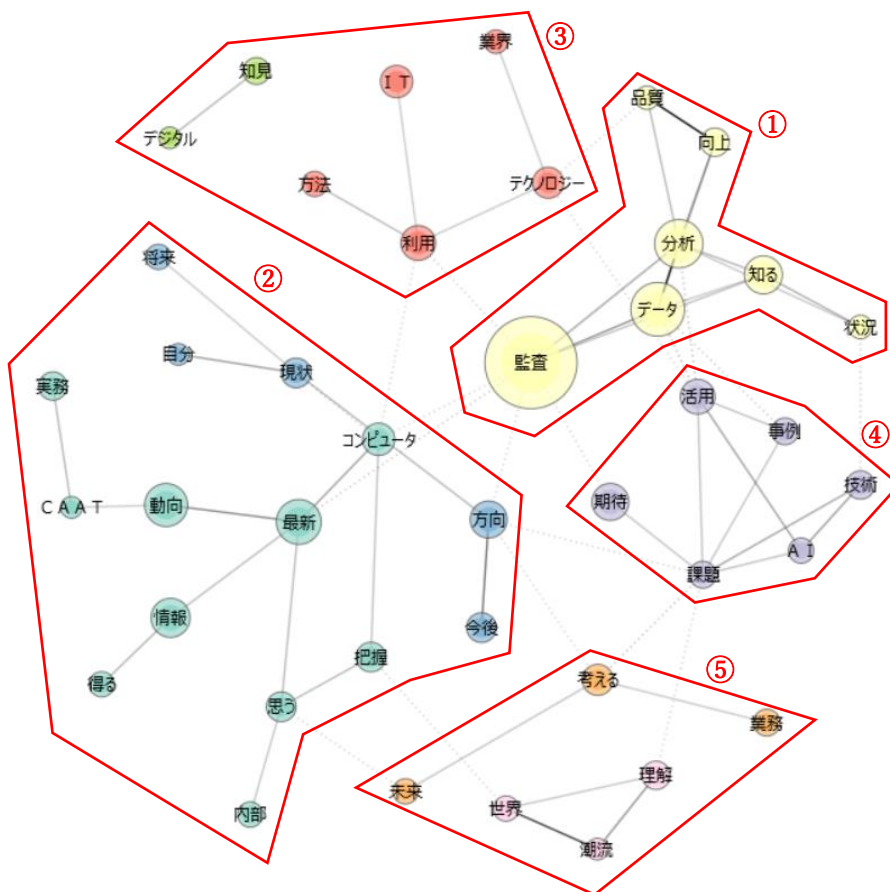
事前アンケートでは、参加者が興味のあるセッション、事後アンケートでは、参加者が印象に残ったセッションについてのご意見をいただきました。なお、事後アンケートにご回答をいただいた方(以下、アンケート回答者数)は 148 名でした。

### (1) 事前アンケート：本会議に対する期待について

事前アンケートで『本会議に対する期待』について、フリーコメントで記載していただきました。

ここでは、当該コメントをテキストマイニングツールである『KH Coder』の共起ネットワーク図を用いて分析しています。共起ネットワーク図とは、「語」同士がどのように似通った文脈で使われているかをネットワーク状に表現した図のことを言います。

『本会議に対する期待』を共起ネットワーク図にすると下記の通りになりました。



上記共起ネットワーク図によると、大きく 5 つのテーマで本会議に対する期待が記述されていました。

- ① 監査におけるデータ分析の状況を知りたい
- ② CAATs に関する最新の動向を知りたい
- ③ 監査業界における IT テクノロジーの利用方法に関する情報を知りたい
- ④ 監査における AI の活用に関する課題や今後の期待について知りたい
- ⑤ 世界の状況や潮流について知りたい

いずれも監査におけるデータ分析に関する最新の情報および世界の情報について収集する機会にしたいということが読

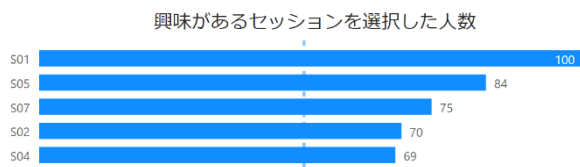
み取れます。

## (2)事前アンケート：『興味あるセッション』について

全 17 セッションのうち、事前アンケートで『興味あるセッション』として選択された上位 5 セッションは下記の通りでした。  
5 セッション中 3 セッションが海外講演者のセッションであり、海外情報に興味を持った方が多かったようです。

アンケート回答者数

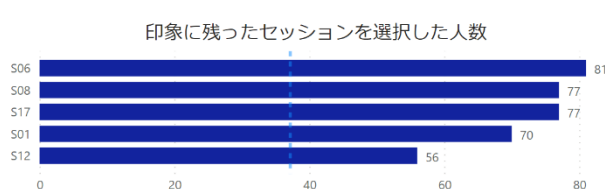
148



タイトル	回答者数
S01-手塚正彦氏 監査が目指すべき進化の方向性とテクノロジー	100
S05-西山香織氏 監査品質の向上におけるテクノロジーの利用	84
S07-Tawei(David)Wang氏 監査のデータ分析市場で求められる能力と経験について	75
S02-黄士銘氏 コンピュータ監査～COVID-19後の世界で前進する方法～	70
S04-Jason Bradley氏 監査品質の向上をもたらす技術について	69

## (3)事後アンケート：『印象に残ったセッション』について

事後アンケートで『印象に残ったセッション』として選択された上位 5 セッションは下記の通りでした。



タイトル	回答者数
S06-柴谷哲朗氏 データ分析の専門家に監査の素養を身に付けさせるべきか、監査の専門家にデータ分析の素養を身に付けさせるべきか	81
S08-パネルディスカッション 金融庁、監査法人、JICPA、英国FRC	77
S17-瀧博氏 AI監査が監査人の責任に与える影響について	77
S01-手塚正彦氏 監査が目指すべき進化の方向性とテクノロジー	70
S12-パネルディスカッション 内部監査人	56

- データ分析の専門家に監査の素養を身に付けさせるべきか、監査の専門家にデータ分析の素養を身に付けさせるべきか（柴谷哲朗氏）

このテーマは監査業界にいる方であれば誰もが関心を持っているテーマであり、試行錯誤をしているテーマではないかと思われます。

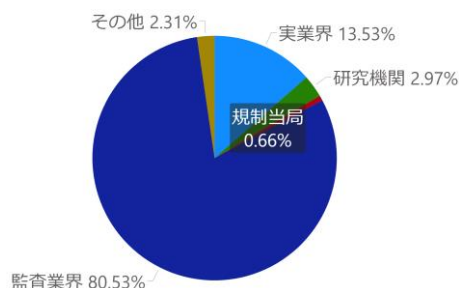
柴谷氏は、ご自身が所属している監査法人での実際の取り組みや理念について、分かりやすく丁寧な解説を行われたため、多くの参加者の印象に残ったものと思われます。

- パネルディスカッション（金融庁、監査法人、JICPA、英国 FRC）

このセッションでは、規制当局、公認会計士協会、監査法人が参加したパネルディスカッションを行いました。「監査業界でデータ分析がどれだけ活用されているか!?」をテーマにして、パネリストとの意見交換を行いました。また、参加者の意識調査をリアルタイムで実施し、その結果を踏まえながらの意見交換であったため、パネリストの率直なコメントをいただけたのではないかと考えます。

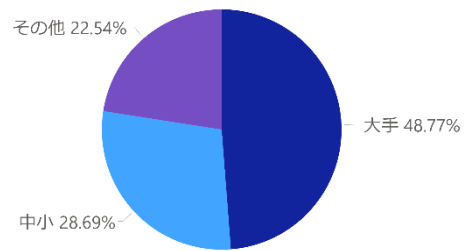
以下は、意識調査の内容と参加者の回答についての考察です。

なお、この意識調査には、延べ 303 人の方が参加されました。参加者の分類は、下記の通りです。



上記の分類のうち、8割を占める監査業界の参加者を更に細分化しました。

具体的には、社員・職員が1,000名以上の監査法人に所属する参加者を「大手」とし、それ以下の監査法人に所属する参加者を「中小」、それ以外の参加者を「その他」としました。「大手」の参加者は全体の約半分、「中小」の参加者は3割程度となりました。具体的な割合は右記の通りです。



#### 【質問1】監査現場にデータ分析手法がどれだけ浸透しているのか？（以下、データ分析の浸透度）

上記質問について、「自分が関わっているジョブ(以下、自分)」、「自分が所属している監査法人/会社(以下、法人)」、「監査業界全体(以下、業界)」という3つのレベルで、「①とても浸透している、②ある程度は浸透している、③どちらともいえない、④あまり浸透していない、⑤まったく浸透していない」の選択肢から回答していただきました。

『自分』は参加者自身の認識になるため、実態を表している指標になり、『法人』と『業界』は参加者の想定になるため、実態に近い指標になると推察します。

なお、以下の考察では全体の傾向を分析するため、便宜的に「①とても浸透している / ②ある程度は浸透している」を「浸透している」、「④あまり浸透していない / ⑤ まったく浸透していない」を「浸透していない」、「③どちらともいえない」を「分からない」と表現しています。

参加者全体の回答は、下記の通りでした。



データ分析の浸透度は、『自分』、『法人』、『業界』に関して、いずれも参加者の約30%は「浸透していない」（上図④および⑤）という結果になりました。一方で、「浸透している」（上図①および②）は『自分』、『法人』は50%強でしたが、『業界』は45%となり、減少した分は「分からない」（上図③）の増加分に回っています。これは、『自分』と『法人』は実態を把握できるが、他社の実態を把握することができないことを表しているのではないかと推察されます。

パネルディスカッションでは、この結果を踏まえて、パネリストからご意見をいただきました。

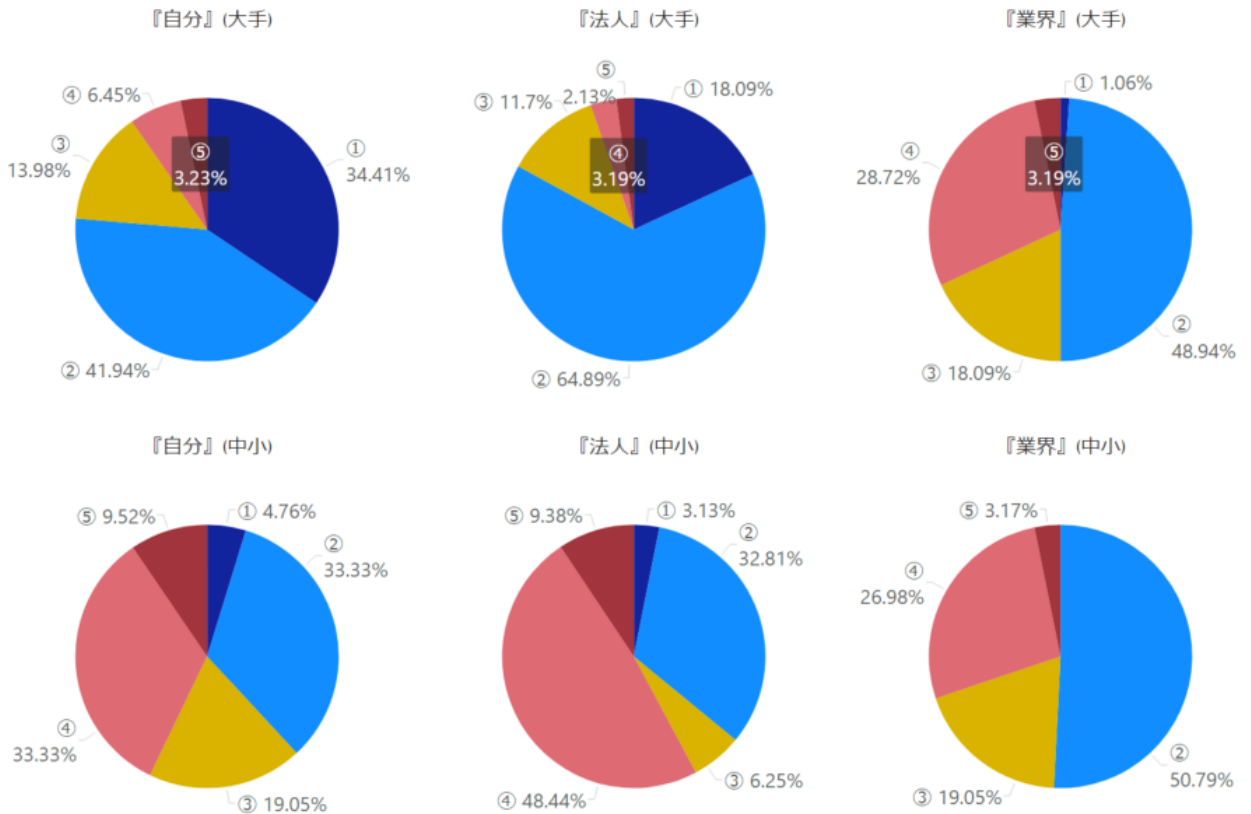
まず、『業界』の浸透度については、想定内あるいは想定よりも浸透しているというご意見でしたが、『自分』と『法人』の浸透度については、意外であるというご意見がほとんどでした。特に「①とても浸透している」が『自分』では20%近いところが意外だったようです。これは、本会議の参加者がテクノロジーに強い方が多かったことから、想定とは異なった結果になったのではないかとご意見でした。また、大手監査法人と中小監査法人でもかなり違いがあるのではないか、というご意見も複数ありました。

次に、『自分』、『法人』、『業界』に関して、いずれも参加者の約30%は「浸透していない」（上図④および⑤）という結果については、パネリストからは、全体の底上げをしていく必要性について言及されていました。



パネリストの「大手監査法人と中小監査法人でもかなり違いがあるのではないか」という仮説を検証するために、大手監査法人と中小監査法人の参加者による意識の差異について、別途、当協会では検証してみました。以下は、その結果です。

大手監査法人と中小監査法人の区別については、前ページに記述の通り、社員・職員の人数が 1,000 名以上を「大手」、それ以外を「中小」としています。



まず、『自分』の「浸透している」（上図①および②）は、「大手」は 76%、「中小」は 38%となりました。これは、「大手」に所属する参加者の 8 割近い人がデータ分析を実践している一方で、「中小」に所属する参加者は 4 割程度しかデータ分析を実践していないことを示唆している可能性があります。一方で、『自分』の「浸透していない」（上図④および⑤）は、「大手」は 10%、「中小」は 43%となりました。この結果は、パネリストの想定通り、「大手」と「中小」にはかなりの差があるということを裏付ける結果となりました。

次に、『法人』の「浸透している」（上図①および②）は、「大手」は 83%、「中小」は 36%となり、『法人』の「浸透していない」（上図④および⑤）は「大手」5%、「中小」58%となりました。いずれも『自分』よりも「大手」と「中小」の差が大きくなっています。この結果は、『自分』において、「中小」の参加者で「浸透していない」を選択している人が、「法人全体であれば浸透しているだろう」と感じている参加者が多かった、また、『自分』において、「大手」の参加者で「浸透している」を選択している人が、「法人全体であれば浸透していないだろう」と感じている参加者が多かったことを示唆している可能性があります。

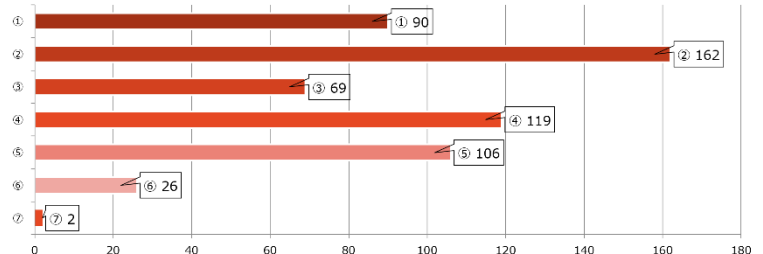
最後に、『業界』の「浸透している」（上図①および②）は、「大手」は 50%、「中小」は 51%となり、『業界』の「浸透していない」（上図④および⑤）は「大手」32%、「中小」30%となり、「大手」と「中小」に大きな差がないことが分かりました。この結果は、「大手」の参加者は、「中小」のデータ分析の浸透度合いがそれほど進んでいないと推測し、「中小」の参加者は、「大手」のデータ分析の浸透度合いが進んでいると推測したことを示唆している可能性があります。

参加者の意識調査の結果から、「大手」と「中小」におけるデータ分析の浸透度合いの差が明らかになりましたが、この課題については、日本公認会計士協会の「中小事務所等施策調査会」の「中小事務所 IT 対応支援専門委員会」で、IT インフラの整備の在り方や IT を活用した監査ツールの開発に関する中小事務所支援策について検討が行われています。

【質問 2】監査にデータ分析を(更に)浸透させるためには、どのような施策が有効か？（複数選択可）

選択肢は、以下の通りでした。

- ① 規制当局や JICPA などからメッセージを積極的に発する
- ② 教育プログラムを整備する
- ③ 資格試験の必須科目にする
- ④ 監査手続の必須事項にする
- ⑤ 監査人のデータ分析能力を評価する仕組みを作る
- ⑥ その他
- ⑦ 分からない



結果としては、「②教育プログラムを整備する」が最も多く、続いて、「④監査手続の必須事項にする」、「⑤監査人のデータ分析能力を評価する仕組みを作る」となりました。この結果について、パネリストからは多様なコメントが寄せられました。

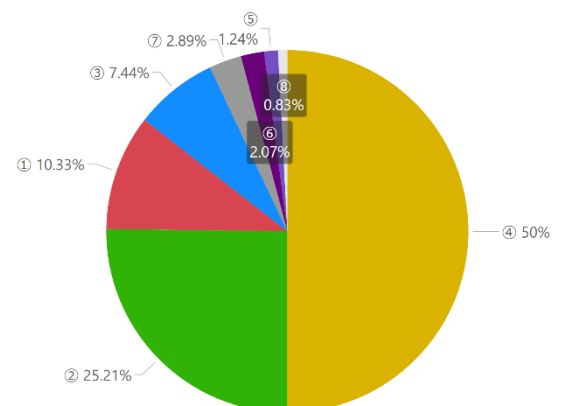
例えば、英国 FRC の Jason Bradley 氏によると、イギリスでは「①規制当局や会計士協会などからメッセージを積極的に発する」が多いそうです。また、「④監査手続の必須事項にする」には否定的なコメントをされていました。理由は、会社の事情に応じてデータ分析の要否が決められることから、必須にすることには無理があるためということでした。これについては日本公認会計士協会の結城秀彦氏も同様のコメントをされていました。

「②教育プログラムを整備する」が最も多かったことについては、あずさ監査法人の新出谷崇氏によると、想定通りの結果であったこと、さらに、教育内容について、データ分析ツールの教育のみならず、データ分析に必要不可欠な情報システムの理解についての教育の重要性についてもコメントがありました。

【質問 3】監査にデータ分析を(更に)浸透させるための施策を推進する上で、リーダーシップを発揮すべき主体はどこか？

選択肢は、以下の通りでした。

- ① 規制当局主導で進めるべき
- ② 各監査法人主導で進めるべき
- ③ 事業会社主導で進めるべき
- ④ 規制当局、監査法人、事業会社の協同で進めるべき
- ⑤ ソフトウェア会社主導で進めるべき
- ⑥ 個人の研鑽で進めるべき
- ⑦ その他
- ⑧ 分からない



結果としては、「④規制当局、監査法人、事業会社の協同で進めるべき」が最も多く、続いて、「②各監査法人主導で進めるべき」、「①規制当局主導で進めるべき」となりました。この結果について、パネリストからは多様なコメントが寄せられました。

例えば、金融庁の西山香織氏は、それぞれが取り組むべき主体があり、それぞれの施策が整合性をもって実行されることを期待されているのではないかと理解を述べられたうえで、制度設計にあたっては、民間の意見を取り入れる仕組みを積極的に活用していきたい旨のコメントをされていました。また、英国 FRC の Jason Bradley 氏からも官民の連携のみならず、国際的な連携を図りながら、進めていきたい旨のコメントがありました。

このセッションでは、「監査業界でデータ分析がどれだけ活用されているか!？」というテーマについて、参加者の意識調査の結果に基づいてパネリストのコメントをお聞きするという形式で進めたことで、現在の実態と各パネリストの率直なご意見を聞けたことが、多くの参加者の印象に残ったものと思われます。

- AI 監査が監査人の責任に与える影響について（瀧博氏）

このセッションは、監査人の AI への向き合い方についての指針になるようなご講演だったのではないかと思慮します。AI を監査に活用した際の判断誤りによる法的責任に焦点を当て、厚生労働省から公示されている医療分野における AI 利用についての指針から類推したプレゼンテーションは、監査人にとって納得が得られる内容だったのではないかと思慮します。

- 監査が目指すべき進化の方向性とテクノロジー（手塚正彦氏）

このセッションでは、正しい監査報告を発行することはもちろんのこと、監査の社会的な効果を高める、すなわち、金融商品の品質を高めるという意識を持つということが重要であることを強調され、監査人はテクノロジーを活用して、コンプライアンス型監査から付加価値型監査の実施を目指し、その積み重ねが信頼される監査につながっていくという趣旨のご講演をしていただきました。監査品質の考え方からこれからの監査人に求められる監査のあり方、そして、それを実現するためのテクノロジーと人材が持つ意味について明確に分かりやすくご説明をされたことが、多くの参加者の印象に残ったものと思われます。

- リモート環境下におけるデータ監査と内部監査人の未来

このセッションでは、ICAEA JAPAN が主催している研究会において、普段からデータ分析を活用した監査を研究している現役内部監査人の方々にご登壇いただき、パネルディスカッションを行いました。

リモート環境下におけるデータ分析を活用した内部監査の現状や DX 化への課題、そして今後どのような内部監査人になりたいかについて、現役の内部監査人が感じている生の声を伺うことができました。

データ分析を実施したくともデータの入手時点でハードルが高いことや、社内にデータ分析を活用した監査の意義がなかなか浸透していかないも“どかしさ”、そしてデータ分析自体がまだまだ特殊技能であるために、実施できる人材やスキルが足りない現実など、現場で直面している課題やそれに対する打開策案など、各パネリストの“リアル”をお話いただきました。

また、来る AI 監査時代においてどのような内部監査人になる必要があると感じているかなど、内部監査人の未来についての具体的なディスカッションもなされました。

このような現役内部監査人の生の声が、多くの参加者の共感を呼び、印象に残ったものと思われます。



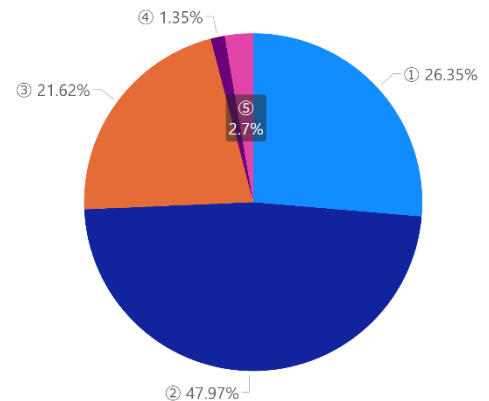
#### (4)事後アンケート：『データ分析の業務への活用度』について

「データ分析を活用して業務を実施していますか？」という問いの回答は、以下の通りでした。

選択肢は、以下の通りです。

- ①すでに通常業務としてデータ分析を実践している
- ②活用しているが試行錯誤中である
- ③活用していないが、いずれはデータ分析を取り入れたいと思っている
- ④データ分析は活用していないし、今後も活用の予定はない
- ⑤その他

全体の約 74%の方（右図①および②）がすでにデータ分析を実践していますが、そのうち半数近くの方（右図②）は試行錯誤をしており、全体の 20%強の方（右図③）は、現在はデータ分析を活用していないが、将来的には取り入れたいと考えているという結果になりました。この結果から、参加者の約 96%がデータ分析を業務に適用すべきと考えていることが分かります。



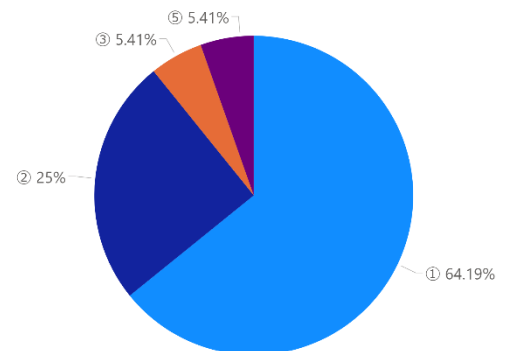
#### (5)事後アンケート：『本会議の開催頻度』について

本会議の開催頻度については、以下の結果となりました。

選択肢は、以下の通りです。

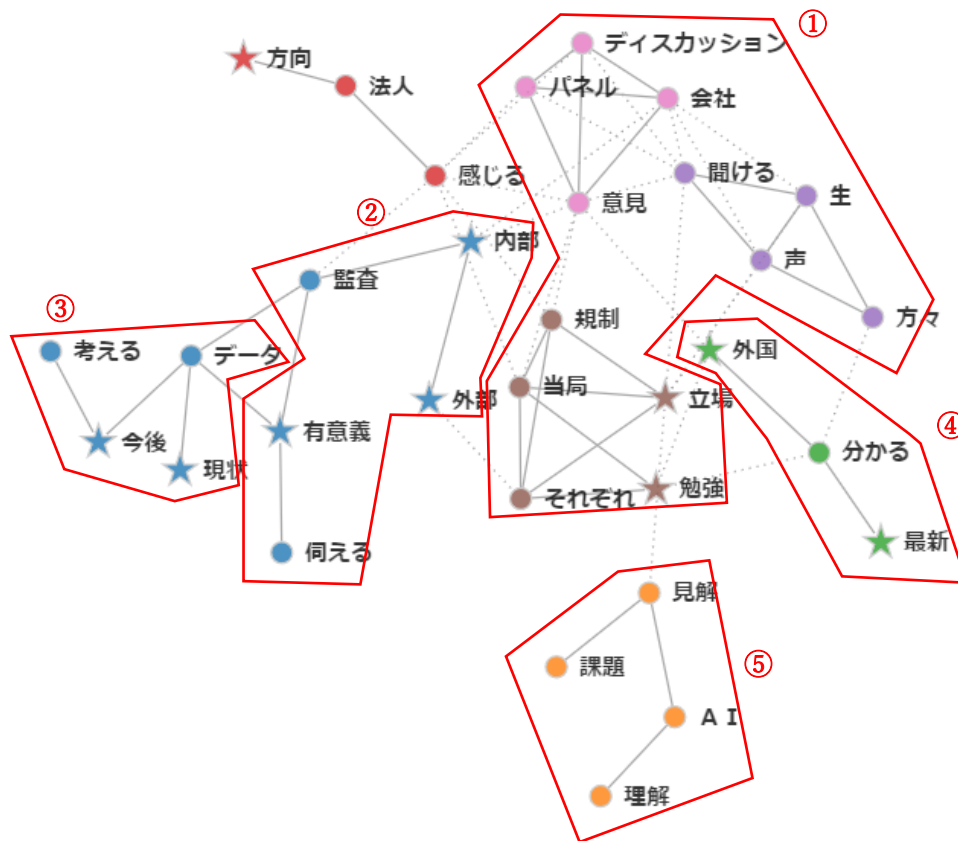
- ①毎年開催してほしい
- ②2年ごとに開催してほしい
- ③3年ごとに開催してほしい
- ④特に開催する必要はない
- ⑤その他

約 95%の方（右図①～③）が今後も本会議を開催することを希望されていることが分かりました。次項の「有意義な点」のアンケート結果にもある通り、海外を含めて様々な立場の生の声を同時に聞く機会が少ないことがその理由の一つとして考えられます。



## (6)事後アンケート：『本会議で有意義と感じた点』について

『本会議で有意義と感じた点』を共起ネットワーク図にすると下記の通りになりました。

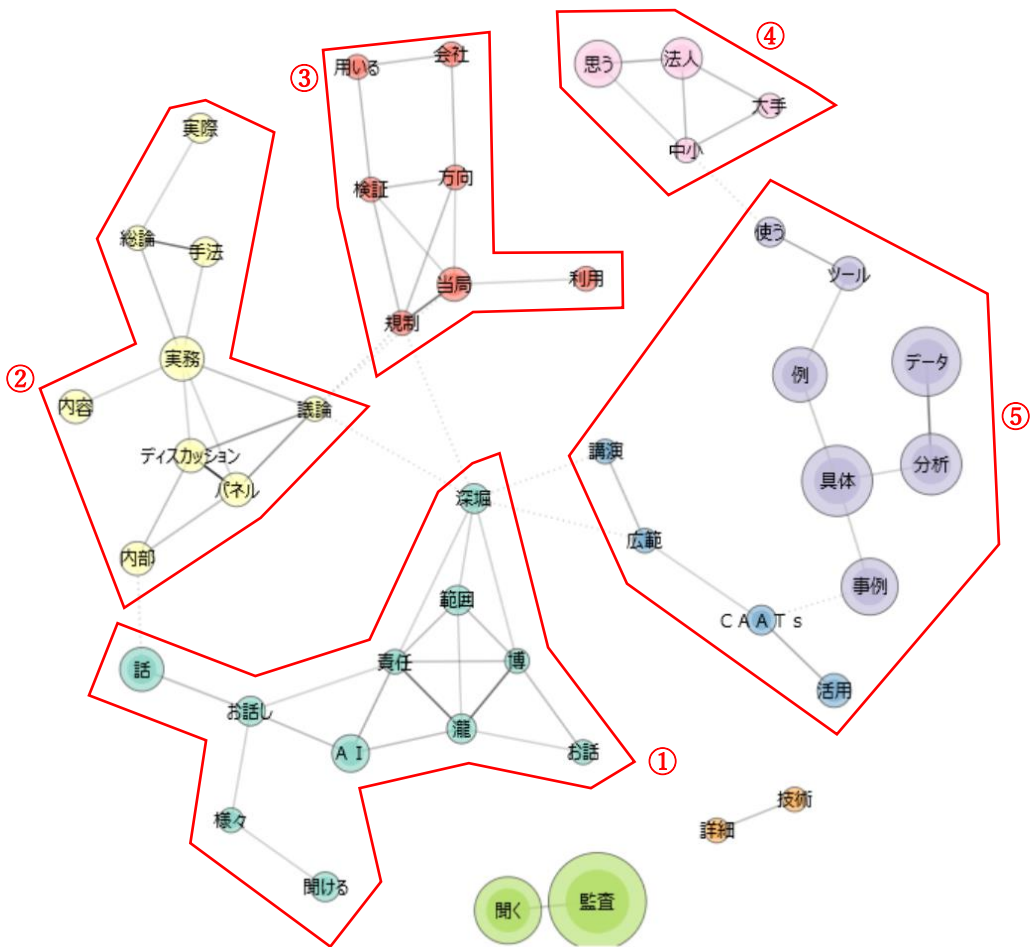


上記共起ネットワーク図を踏まえてアンケート内容を分析すると、下記の観点で有意義に感じた参加者が多かったようです。

- ① 様々な立場の人の生の話が聞けた
- ② 内部監査人と外部監査人の両方の話が同時に聞けた
- ③ 現状と今後の方向性について理解できた
- ④ 海外を含む最新の情報に触れることができた
- ⑤ 監査に AI を利用する際の課題について理解できた

(7)事後アンケート：『本会議でもっと聞きたかった内容』について

『本会議でもっと聞きたかった内容』を共起ネットワーク図にすると下記の通りになりました。

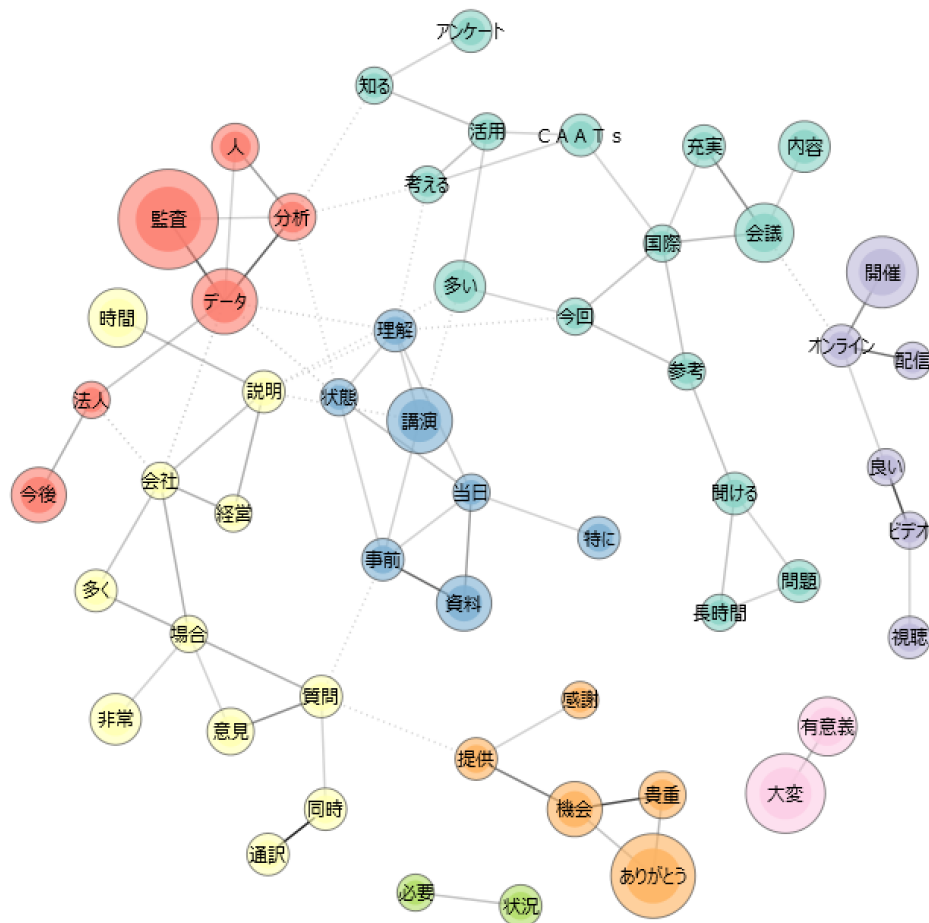


上記共起ネットワーク図を踏まえてアンケート内容を分析すると、より掘り下げて聞きたかったテーマの一例は以下の通りです。

- ①AI 監査と監査人の責任
- ②実務的な論点を深堀した議論
- ③規制当局内でのデータ分析の切り口・検証の方向性
- ④各監査法人のデータ分析に関する取り組み
- ⑤事例(CAATs 導入によって効率化した事例、会計データ以外の活用事例、不正発見事例など)

## (8)事後アンケート：『ご意見ご感想』について

『ご意見ご感想』を共起ネットワーク図にすると下記の通りになりました。



本会議を貴重な機会と捉えていただけたようで、多くの方から感謝の言葉をいただきました。また、同時通訳や質問方法などについてはご好評をいただきました。内容については、ご講演者の興味深い話ばかりで長時間も苦にならなかったという意見をいただく一方で、一日は長すぎるという意見もいただきました。講演資料については、事前に配布をしたほうがより理解が深まるのではないかと提言もいただきました。これらのご意見は、次回の企画時に反映させて、より良いイベントを企画したいと考えています。

## 7. 本会議を終えて

昨年予定していた「2020 コンピュータ監査国際会議」ですが、新型コロナウイルス感染症の影響で1年延期となり、タイトルも改めて「2021 コンピュータ監査国際会議 in Tokyo」として開催いたしました。

本会議のコンセプトは、「**監査におけるデータ分析の現状と課題、そして、未来が分かる**」～4つの立場から『監査におけるデータ分析』を読み解く～としましたが、このコンセプトにしようと思ったのは、ある1通のメールがきっかけでした。そのメールは、本会議に興味があるというもので、差出人は、本会議にご講演いただいた英国 FRC の Jason Bradley 氏でした。最初は、英国の規制当局の方からの思いがけないメールに戸惑いながらも、メールのやり取りをする中で、Jason Bradley 氏の熱意が伝わり、『本当に参加してくれるんだ！』と同氏の参加を確信しました。その時の私は日本の規制当局である金融庁にも伝手はなく、ましてや、海外の規制当局の方にご講演を依頼するなど思いもよりませんでした。

ただ、海外の規制当局の方のご講演は良いとして、どのようなテーマが相応しいかを随分と悩みました。まずは、実現できる/実現できないではなく、『監査におけるデータ分析』というテーマでどういう情報を世間は求めているのかを考えました。

私はこれまで、監査法人で25年間、監査法人を退職後は4年間、監査法人と事業会社の監査人を対象にした CAATs 教育や CAATs 導入支援を経験していました。外部監査人監査と内部監査人監査の目的は異なっていますが、データ分析の活用という点においては、共通する部分が多いに関わらず、同じテーブルで情報共有する機会が少なく感じていました。そこで、外部監査人と内部監査人が一堂に会した会議にすることに意義があるのではないか、また、そこに、主に外部監査人監査に深いかかわりがある規制当局と監査業界の発展に必要な研究機関の方々にご講演いただけたら、とてもユニークな国際会議になるのではないかと思うに至り、今回のコンセプトの国際会議になりました。

会議のコンセプトが決まった後は、そのコンセプトに沿ったご講演者にご講演をお願いするために、様々な方に相談をし、紹介をしていただき、関係各所でご活躍の方々にご講演していただけることになり、大変、ありがたかったです。

ご講演者が決まった後は、一人でも多くの方に聞いていただきたいという思いから、できる限りの集客活動をした結果、400名を超える方の参加をいただき、事後アンケートの『ご意見ご感想』では多くの方に大変高いご評価をいただきました。

最後になりますが、本会議の開催に協力していただいたご講演者、協賛企業様、そして、ICAEA のメンバーに心から感謝します。

2021 年 9 月

一般社団法人 国際コンピュータ利用監査教育協会  
代表理事 弓場啓司



## 【参考資料】

## 講演者および講演概要

### (1)単独講演

 <p><b>手塚 正彦 氏</b> -日本公認会計士協会 会長 -公認会計士</p>	<p><b>タイトル：監査が目指すべき進化の方向性とテクノロジー</b></p> <p>VUCA(※)という言葉が示すとおり、社会や経済の将来を見通すことがとても難しくなっています。企業業績についての将来の不確実性も高まる中で、信頼できる企業情報開示に対する社会からのニーズがますます高まることは間違いないでしょう。これは、すなわち、従来にも増して質の高い監査が求められているとも言えると思われます。</p> <p>このような状況において、監査が目指すべき進化の方向性とテクノロジーが果たす役割についてお話しします。</p> <p>※Volatility（変動性）、Uncertainty（不確実性）、Complexity（複雑性）、Ambiguity（曖昧性）という4つの言葉の頭文字を合わせて作られた言葉</p>
 <p><b>黄 士銘 氏</b> -ICAEA International 代表 -國立中正大學(台湾) 教授</p>	<p><b>タイトル：コンピュータ監査～COVID-19 後の世界で前進する方法～</b></p> <p>COVID-19 は、組織のテクノロジー活用の転換点になり、e-ビジネスを永遠に変革しました。しかしながら、公認会計士や監査人にとって、監査データ分析と機械学習の技能の習得には依然として課題があります。</p> <p>このセッションでは、黄 士銘 氏が、監査人のために新しいコンピュータ監査を学ぶことが如何に重要であるか、優れた“Digital Mindset”とコンピュータ監査の能力を持つことがどれほど重要であるかについて解説します。</p>
 <p><b>Jason Bradley 氏</b> -英国 FRC (The UK's Financial Reporting Council ) Audit &amp; Assurance Policy プロジェクトディレクター</p>	<p><b>タイトル：監査品質の向上をもたらす技術について</b></p> <p>監査におけるテクノロジーの利用は、規制当局、監査基準などの設定者および監査実務者の間で議論がますます高まっています。</p> <p>監査法人とシステム開発会社は、監査で利用できるテクノロジーの開発と導入に多大な投資をしており、その導入実績も大幅に増加しています。</p> <p>Jason Bradley 氏は、監査品質を向上させるためにテクノロジーをどのように使用できるかについての理解を深めるために過去 2 年間に行った作業について話し合い、規制当局としてのテクノロジーに関する見解を解説します。</p>



 <p><b>西山 香織 氏</b></p> <p>-金融庁 企画市場局 企業開示課 開示業務室長</p>	<p><b>タイトル：監査品質の向上におけるテクノロジーの利用</b></p> <p>監査品質の向上に向けてテクノロジーへの期待が高まっています。</p> <p>監査人がテクノロジーを利用して監査を行うことに対する日本の規制当局としての現状認識や課題、そして期待などを中心に、官民で連携していくためにこうした会議を通じて皆様と共有していきたいと考えています。</p>
 <p><b>柴谷 哲朗 氏</b></p> <p>-太陽有限責任監査法人 シニアパートナー 監査業務本部長 -公認会計士</p>	<p><b>タイトル：データ分析の専門家に監査の素養を身に付けさせるべきか、 監査の専門家にデータ分析の素養を身に付けさせるべきか？</b></p> <p>「監査のデジタル化は、監査の品質管理の維持と向上に必須である。」という意見に反対する専門家はいないと思います。</p> <p>一方で、監査業界にいる多くのリーダー達は、データ分析に関する専門的な知見を持っていません。積極的に監査現場を変革することに賛成ですかと問われれば、ほとんどのリーダーが賛成と答えますが、自分自身でデータ分析を利用するかと問われれば、その答えは様々ではないでしょうか。</p> <p>それぞれの監査事務所におけるデータ分析人材に関する計画の決定は、今後の監査事務所の監査品質の特徴を際立たせることになるかも知れません。監査の現場におけるその取組みについてご紹介します。</p>
 <p><b>Tawei (David) Wang 氏</b></p> <p>-デポール大学, USA 准教授 -アメリカ会計学会 中西部地域会 会長 -フルブライトスペシャリスト名簿：会計プログラムの分析カリキュラム</p>	<p><b>タイトル：監査のデータ分析市場で求められる能力と経験について</b></p> <p>近年、監査におけるデータ分析が大きな注目を集めています。ただし、監査法人にとって、データ分析の技能を持った人材を採用することは依然として困難な状況にあります。</p> <p>このセッションでは、David Wang 氏が、米国の上位 10 社の監査法人のデータ分析専門家の特徴と監査法人間の人材移動に焦点を当てた調査プロジェクトについて解説をします。</p>



**高橋 文博 氏**

-株式会社ベルシステム 24 ホールディングス  
内部監査グループ グループマネージャー  
-国際認定 CAATs 技術者 (ICCP)  
-システム監査技術者 (AU)  
-内部監査士

**タイトル：テレワーク従事者に対する「心地よい統制」～端末ログ活用編～**

ベルシステム 24 グループはコールセンター業界の大手であり、総務省による「テレワーク先駆者百選」認定企業でもあります。そのため、契約社員をも含む管理者以上の従業員に対するノート PC 配布の徹底や、コールセンター機能そのものをテレワークにて実施するといった取り組みを積極的に推進しています。

一方、テレワークという「見えない状況」で働く従業員への支援や統制における実務面での対応事例の情報は少ないと思われます。

当該講演では、CAATs を活用しつつも単なる監視に留まらない、目指すべき内部監査について、現役内部監査人が自社事例を交えお伝えします。



**Sherry Huang 氏**

-ICA EA 台湾支部 代表  
-Professional Development  
Committee, IIA Taiwan 代表  
-CEO, Jacksoft Commerce  
Automation Ltd., Taiwan

**タイトル：SAP における継続的監査の始め方について**

継続的監査は、企業がデータ分析テクノロジーを使用してコンプライアンスや統制活動の評価、リスク評価を自動化するための戦略的情報システムです。  
しかし、内部監査部門にとっては、新システムを採用する際には多くの場合、課題があります。

このセッションでは、Sherry Huang 氏が、ERP の SAP 環境で継続的監査の機能を迅速に導入する方法について、3 つの業界のケーススタディを例示しながら、新技術の採用のライフサイクルを解説します。



**後藤 聡 氏**

-三恵ビジネスコンサルティング株式会社  
執行役員  
-国際認定 CAATs 技術者 (ICCP)

**タイトル：内部監査におけるデータ分析活用の現状と課題および今後の展望**

データ分析を内部監査に取り入れようとする動きは、DX を推進する社会の流れもあり加速しています。講演では、データ分析を内部監査に取り入れる際の留意点やヒントを中心に解説していきます。



**Chu Bue-geum 氏**

-ICAEA 韓国支部 代表  
-Artnet Consulting Co., Ltd.  
Chief Executive Officer  
-公認内部監査人 (CIA)  
-公認情報システム監査人 (CISA)

### タイトル：COVID-19 に対応するための監査手法の変更戦略について

COVID-19 パンデミックは、監査技術の劇的な変化を世界的に加速させています。そのため、監査手法を戦略的かつ効果的に変更する必要性が高まっています。

このような時代の変化に対応するために CAATs を使用することがますます増えていきます。そして、CAATs を活用できる技能は、この問題を克服するための最も重要な能力となるでしょう。

最高の内部監査スペシャリストの 1 人である Chu Bue-geum 氏は、デロイトリスクアドバイザーサービスディレクターおよび韓国の公的機関経営評価委員会のメンバー（経済財務省、2016 年）として 27 年の経験があり監査人の CAATs を活用できる技能の向上と内部監査におけるデータ利用監査について、解説します。



**高田 敏文 氏**

-ICAEA JAPAN 顧問  
-東北大学 名誉教授  
-國立中正大學(台湾) 教授

### タイトル：監査人にとっての Data Analytics 活用の意義 ～不確実性をいかに低減させるのか～

情報技術の目覚ましい発展とその活用は監査人にとっても挑戦的な課題となっている。大手監査法人では、コンピュータ監査アプリケーションが開発され、顧客からも最新の情報技術を用いた高品質の監査が求められている。

この基調講演では、監査における不確実性（監査対象にかかる監査人の「無知の程度」）をいかに低減するのかについての諸方法をアカデミアの立場から提言し、情報技術と深く結びついた Data Analytics 活用が監査人にとっていかに重要であるのかを報告する。



**Ezz Hatab 氏**

-ICAEA 中東支部 (UAE) 代表  
-アルダー大学 (UAE) 学長

### タイトル：統合的アシュアランスについて

今日の企業は、外部監査人や内部監査人などから様々な Assurance を受け取ることとで困惑している部分がありますが、これらすべての Assurance を総括した、より包括的で全社的なリスクに対する Assurance をまとめる余地があります。

Ezz Hatab 氏は、複数の監査人から Assurance を受け取ることの課題と、企業に影響を与えるリスク領域において監査人の役割分担を最適化することによって解決する考え方について説明します。

さらに、データを十分に活用して Assurance を得るために、Galvanize テクノロジーを使用した自動化ソリューションについても解説します。



**Georg Herde 氏**

-デッゲンドルフ工科大学

経営学ビジネス情報学 (ドイツ) 教授

**タイトル：人工知能 - 外部監査における解決策とは？**

人工知能（AI）はブームになっており、多くの分野で注目されています。既に、成長市場では分析に AI を適用するツールがいくつも存在します。

私のスピーチでは、学術的な観点から、監査シナリオでいくつかの基本的な問題を AI を使用することで解決するためにはどのような課題を克服する必要があるか、について解説します。これらの課題は、データ分析を行う際にある程度よく知られています。AI を使用するという理由だけで、これらの課題は解決されるでしょうか？



**瀧 博 氏**

-立命館大学 教授

**タイトル：AI 監査が監査人の責任に与える影響について**

近年、大手の監査事務所の透明性報告書を見ると、すでに、機械学習による監査ツールを開発し、監査の現場に導入しているようです。


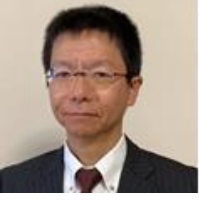
しかしながら、深層学習などの機械学習については、その判断過程がブラックボックスであり、その判断根拠が明らかでないだけでなく、判断ミスの原因を明らかにすることも困難とされています。

この講演では、AI を利用した監査における監査人の法律的な責任について、AI と人間との理想的な協業関係から紐解いていきたいと思います。

## (2) パネルディスカッション

タイトル	監査業界でデータ分析がどれだけ活用されているか!?
モデレーター	弓場 啓司 氏 -ICAEA JAPAN 代表理事
<p>外部監査、内部監査を問わず、監査業界でデータ分析がどれだけ活用されているのかについて、関心を持っている方は多いのではないのでしょうか。そこで、このパネルディスカッションでは、参加者の皆様からアンケートを取りながら、その結果について、パネリストがディスカッションを行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・監査現場にデータ分析手法がどれだけ浸透しているのか？</li> <li>・監査にデータ分析を(更に)浸透させるためには、どのような施策が有効か？</li> <li>・監査にデータ分析を(更に)浸透させるための施策を進めていくべき主体はどこだと思うか？</li> </ul>	
パネリスト	
	<p>Jason Bradley 氏 -英国 FRC(UK's Financial Reporting Council) Audit &amp; Assurance Policy プロジェクトディレクター</p>
	<p>西山 香織 氏 -金融庁 企画市場局 企業開示課 開示業務室長</p>
	<p>結城 秀彦 氏 -日本公認会計士協会 IT 担当常務理事 公認会計士</p>
	<p>柴谷 哲朗 氏 -太陽有限責任監査法人 シニアパートナー 監査業務本部長 公認会計士</p>
	<p>新出谷 崇 氏 -あずさ監査法人 Digital Innovation 部 パートナー 公認会計士</p>



タイトル	リモート環境下におけるデータ監査と内部監査人の未来
モデレーター	上野 哲司 氏 -ICAEA JAPAN 専務理事
<p>リモートワークの普及や拠点往査の制限などから、内部監査にも DX 推進によるテクノロジーを活用した変革が求められており、データを活用した監査の導入は、もはや避けられない状況とも言えるでしょう。</p> <p>そこで、本パネルディスカッションでは、最先端を走る現役内部監査人が下記をテーマに『監査におけるデータ分析』を読み解きます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・リモート環境下におけるデータ監査の現状とは？</li> <li>・内部監査部門が直面する DX 化の課題とは？</li> <li>・AI 時代の内部監査人の未来とは？</li> </ul>	
<p><b>パネリスト</b></p> <div data-bbox="199 779 375 981">  </div> <div data-bbox="406 779 1228 981"> <p>高橋 文博 氏          -株式会社ベルシステム 24 ホールディングス 内部監査グループ グループマネージャー          国際認定 CAATs 技術者 (ICCP)          システム監査技術者 (AU)          内部監査士</p> </div> <div data-bbox="191 1025 387 1227">  </div> <div data-bbox="406 1025 810 1227"> <p>守能 昇治 氏          -大阪ガス株式会社 監査部 課長          国際認定 CAATs 技術者 (ICCP)          公認内部監査人 (CIA)          公認不正検査士 (CFE)</p> </div> <div data-bbox="188 1272 391 1473">  </div> <div data-bbox="406 1272 810 1473"> <p>石橋 裕司 氏          -大阪ガス株式会社 監査部          公認内部監査人 (CIA)          国際認定 CAATs 技術者 (ICCP)          CAATs 監査士 - アソシエイト</p> </div> <div data-bbox="188 1518 391 1720">  </div> <div data-bbox="406 1518 810 1720"> <p>佐藤 正志 氏          -D C M株式会社 内部監査室          国際認定 CAATs 技術者 (ICCP)          公認内部監査人 (CIA)          公認不正検査士 (CFE)          公認情報システム監査人 (CISA)</p> </div> <div data-bbox="188 1765 387 1966">  </div> <div data-bbox="406 1765 997 1966"> <p>徳 健伸氏          -三菱ケミカル株式会社 監査本部監査部マネージャー          管理チームリーダー          国際認定 CAATs 技術者 (ICCP)</p> </div>	

(3)協賛

 <p><b>日本公認会計士協会</b> The Japanese Institute of Certified Public Accountants</p>		
 Grant Thornton  <b>太陽有限責任監査法人</b>		
 <b>あずさ監査法人</b>  有限責任 あずさ監査法人	 <b>EY</b> Building a better working world EY 新日本有限責任監査法人	
<b>Deloitte. トーマツ.</b> デロイト トーマツ  有限責任監査法人トーマツ	 <b>pwc</b> PwC あらた有限責任監査法人	
 <b>監査法人 A&amp;A パートナース</b>  監査法人 A&A パートナース	 <b>仰星監査法人</b>  仰星監査法人	 <b>SanKei</b> Biz Consulting, Corp. 三恵ビジネスコンサルティング株式会社
 <b>ACFE</b> Association of Certified Fraud Examiners 一般社団法人 日本公認不正検査士協会	 <b>PARTNERS INC.</b> Professional Consulting Firm with Financial Expertise パートナーズ SG 監査法人	 <b>protiviti</b> Face the Future with Confidence プロティビティ LLC
 <b>iBridge Japan</b>  株式会社 iBridge Japan	 <b>Biz-suppli</b>  株式会社 Bizサプリ	



【お問合せ】

一般社団法人 国際コンピュータ利用監査教育協会（ICA EA JAPAN）

Mail : [info@icaejp.or.jp](mailto:info@icaejp.or.jp)

URL : <https://www.icaejp.or.jp/>