

年次報告書

2021

一般社団法人 国際コンピュータ利用監査教育協会

はじめに

コロナ禍の長期化により、以前にも増して非常時の対応や前例のない対応などが求められており、企業では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。

また、リモートワークがコロナ禍において有効な働き方として一定の割合で定着してきており、監査実務を行っている監査人においても例外ではありません。そのため、往査をせずにリモート環境で高品質な監査を実施することが求められ、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。

一般社団法人国際コンピュータ利用監査教育協会（ICAEA JAPAN）は、コンピュータ利用監査技法（CAATs）を社会に浸透させるための教育を主眼とした活動を行っています。特にリモート環境下で高品質な監査を実施するためには、データをより有効に活用してデータ分析の有効性を高め、それを監査実務に取り入れるためのスキルが必要不可欠であり、ICAEA JAPAN では、このようなスキル習得を目的とした研修の実施および資格の認定を行っています。

データをより有効に活用してデータ分析の有効性を高めるためには、データ分析の具体的な方法を学ぶ必要があります。そのためには、データ分析ツールの操作演習を含む研修が欠かせません。

操作演習を伴う研修をより研修効果の高いものにするためには、講師が受講者の操作状況をリアルタイムに把握し、双方向にコミュニケーションをしながら進めることが必要不可欠となりますが、リモート環境下でこのような環境を用意することは容易ではありません。

そこで ICAEA JAPAN では、オンライン研修でも集合研修と同等の研修効果を得られるようにするために、講師が受講者の操作状況をリアルタイムに把握し、双方向にコミュニケーションをしながら進めることができるオンライン研修環境を開発しました。2021 年度においては、ICAEA JAPAN が実施した研修の約 8 割がオンライン研修でしたが、受講者の皆様からは、「集合研修と変わらない研修を受けられた」、「移動時間もなく、むしろオンライン研修の方がよい」というお声を数多くいただくことができました。

2022 年度は、より多くの方々に CAATs に関するノウハウを提供すべく、研修コースの充実だけでなく、CAATs に関する情報発信を積極的に行っていきたいと考えています。また、会計や監査を勉強している学生向けに、大学での講演や大学院での CAATs の寄付講座も予定しています。

ICAEA JAPAN は、CAATs を実務で活用できる専門家(=CAATs 技術者)の育成・支援を通じて CAATs を社会に浸透させ、CAATs を当たり前の監査技法にすることで日常的な従業員不正・誤謬の発見・防止に貢献できるように努力を続けてまいります。

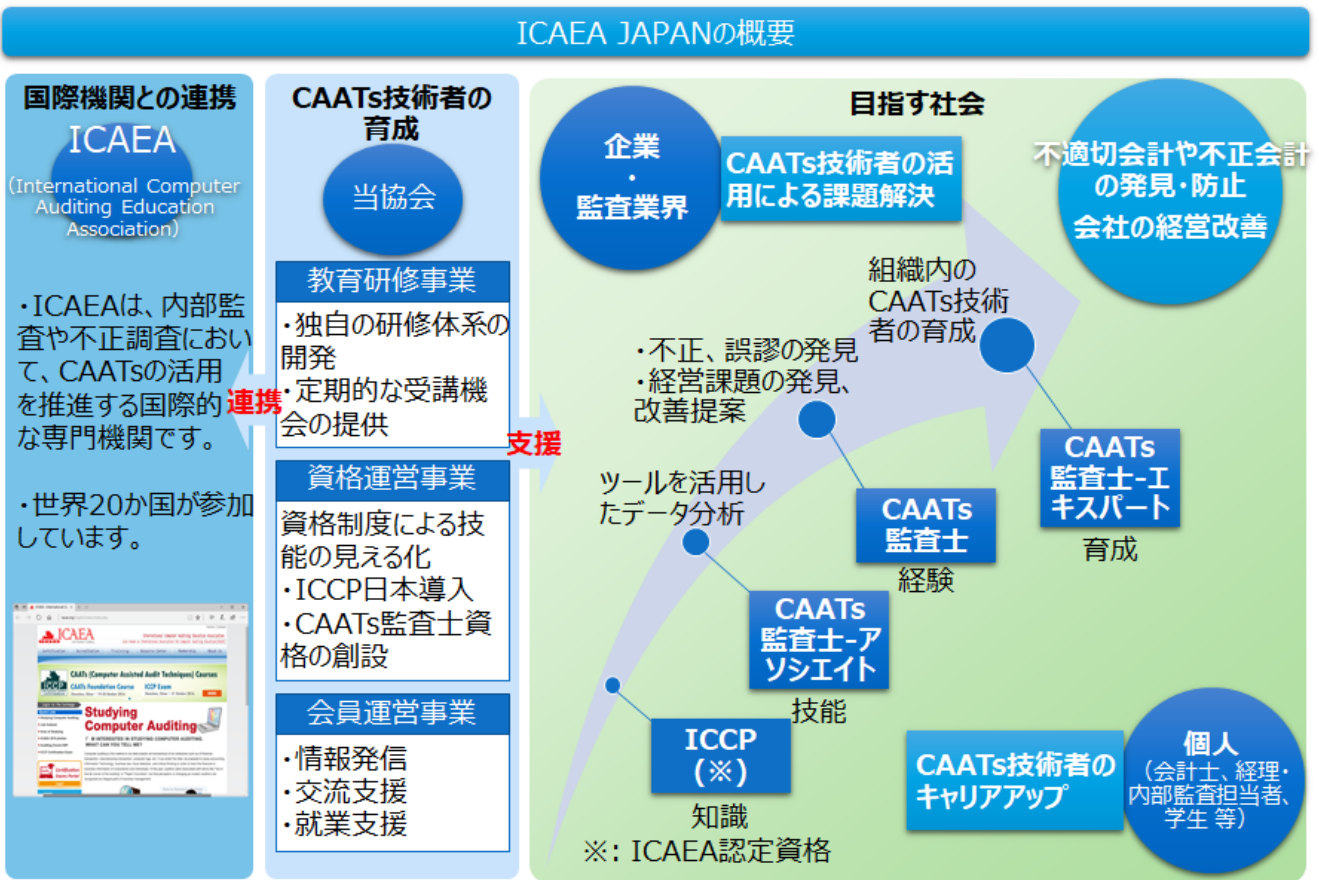
2022 年 1 月
一般社団法人 国際コンピュータ利用監査教育協会
代表理事 弓場啓司

目次

1.ICAEEA JAPAN の概要.....	1
2.役員のご紹介.....	2
3.顧問のご紹介.....	4
4.活動内容.....	5
(1)教育研修.....	5
研修.....	5
大学または大学院での講義.....	8
講演会等.....	10
(2)資格運営.....	11
(3)会員運営.....	12
第 5 回研究会(2021 年 05 月~2021 年 8 月).....	12

1.ICAEA JAPAN の概要

設立の趣旨	ICAEA JAPAN は、CAATs を実務で活用できる専門家(=CAATs 技術者)の育成・支援を行うことで、日常的な不正・誤謬を発見・防止することに貢献することを目指して設立されました。
-------	--



名 称	一般社団法人国際コンピュータ利用監査教育協会
英 文 名 称	International Computer Auditing Education Association of Japan
略 称	ICAEA JAPAN
所 在 地	〒102-0074 東京都千代田区九段南 1-5-6 りそな九段ビル 5F
電 話 番 号	03-6268-9756
設 立 年 月 日	2017年9月13日
代 表 者	代表理事 弓場啓司
U R L	https://www.icaejp.or.jp/

2. 役員のご紹介

代表理事 弓場 啓司 (ゆみば けいじ)



公認会計士、国際認定CAATs技術者

三恵ビジネスコンサルティング株式会社
代表取締役社長
元 有限責任監査法人トーマツ パートナー

1992年、当時の中央新光監査法人大阪事務所に入所。
公認会計士として、20年以上にわたり、監査実務でコンピュータ
利用監査技法を实践。
その傍ら、監査法人内の情報システムの企画、開発、導入、運用
業務を行い、海外の提携ファームが開発した監査調査作成支援シ
ステムの日本導入を主導。
2007年に有限責任監査法人トーマツに移籍。パートナーとして監
査法人内の人材育成に携わる。
2017年、トーマツを退職後、一般社団法人 国際コンピュータ利用
監査教育協会を設立。代表理事に就任して現在に至る。

専務理事 上野 哲司 (うえの てつし)



公認会計士、国際認定CAATs技術者、システム監査技術者

三恵ビジネスコンサルティング株式会社
マネージャー

2003年、株式会社オービックビジネスコンサルタントに入社。開
発部の一員として、奉行シリーズの開発に従事。
2008年、新日本監査法人（現：EY新日本有限責任監査法人）に入
所、2017年に有限責任監査法人トーマツに移籍。
公認会計士として、10年以上にわたり、上場企業等に対する財務
諸表・内部統制監査およびシステム監査業務に従事。その傍ら、
業務改善支援や内部統制構築支援、受託業務に係る内部統制の保
証報告書（SOCレポート）に関する業務を行う。
2020年、トーマツを退職後、三恵ビジネスコンサルティング株式
会社に入社。
2021年、一般社団法人国際コンピュータ利用監査教育協会 専務理
事に就任。

理事
松田 道春（まつだ みちはる）


公認会計士、中小企業診断士
日本証券アナリスト協会認定アナリスト、経営学修士

松田公認会計士事務所 所長
元 有限責任監査法人トーマツ パートナー

中小企業金融公庫（現 日本政策金融公庫）、青山監査法人、みずほ証券等を経て、2006年に有限責任監査法人トーマツのパートナーに就任。

2017年9月にトーマツを退任後、松田公認会計士事務所を開設。マニー株式会社取締役、株式会社サイゼリヤ取締役監査等委員、株式会社オーブンドア監査役。

公認会計士として長く法定監査業務、新規株式上場支援業務、M&A財務調査・企業価値評価業務、事業承継業務等に携わる。会計・税務・ディスクロージャーを中心としつつも、直接金融・間接金融の両業界での経験を活かした統合的な業務提供が得意分野。

監事
高瀬 亜富（たかせ あとむ）


弁護士
弁護士法人 内田・鯨島法律事務所 パートナー

2008年弁護士登録（東京弁護士会）。弁護士法人内田・鯨島法律事務所所属。

日々の業務は著作権を中心とする知的財産関連業務及びITビジネスに関する各種相談が大半を占めるが、会社経営に伴い必然的に必要となる株主総会等の運営、労務問題、資金調達等に関する相談についても対応している。

著書・論文として、『ITビジネスの契約実務』（共著、商事法務、2017年）、『ロジスティクス知的財産法Ⅱ 著作権法』

（共著、信山社、2014年）、「AIと知的財産権（上）（下）」特許ニュース14684号、同14685号（2018年）など多数。

3.顧問のご紹介

顧問

奥山 章雄（おくやま あきお）



公認会計士、税理士
奥山会計事務所 所長、日本公認会計士協会 相談役

これまで、日本公認会計士協会の会長、中央青山監査法人の理事長のほか、金融庁顧問、内閣府参与、国立大学法人評価委員会委員、産業再生機構産業再生委員会委員など、数々の公職を歴任し、会計士業界の内外で活躍。

現在は、自身が経営する会計事務所の所長として、顧問企業の経営を支援するほか、日本公認会計士協会の相談役や上場企業の社外役員などを兼任。

顧問

杉山 高一（すぎやま たかかず）



理学博士
中央大学名誉教授、統計科学研究所 所長、元日本統計学会 会長

1965年東京理科大学大学院理学研究科修士課程修了。1969年理学博士の学位授与（東京理科大学理学博士第9号）。

1974年 文科省・統計数理研究所・研究指導普及室長、1980年 中央大学教授、1999年～2003年 中央大学理工学研究科・長などを歴任。

日本統計学会の理事長、会長を歴任し、2007年に統計科学研究所を設立。現在も統計データ分析・多変量データ解析等の講座を通じて、大学教員や実業界の方々への社会人教育を行い、統計学の研究・普及に努めている。

研究業績、著書多数。

- ・統計科学研究所：
<https://statistics.co.jp/index.html>
- ・統計資格認定／検定：
https://statistics.co.jp/certification/certify_frame.htm
- ・2018年度統計講座ご案内：
<https://statistics.co.jp/seminar/seminar/2018seminar.html>

顧問

高田 敏文（たかだ としふみ）



博士（経営学）
東北大学名誉教授、国立中正大学教授、元 日本監査研究学会会長

1979年 東北大学大学院経済学研究科単位取得。2005年 博士（経営学）の学位授与（青山学院大学）。

1997年～2018年 東北大学経済学部教授、東北大学大学院経済学研究科教授、東北大学理事、教授。

2018年 東北大学特任教授（教育）、名誉教授。国立中正大学教授。

日本監査研究学会会長、会計大学院協会理事長、金融庁公認会計士試験委員会委員、金融庁企業会計審議会臨時委員、日本会計研究学会評議員等を歴任。

学内における教育だけではなく、学外における数多くの学会や委員会等の要職に就くことで、監査の果たすべき役割や機能についての研究・提言に努めている。

研究業績、著書多数。

4.活動内容

(1)教育研修

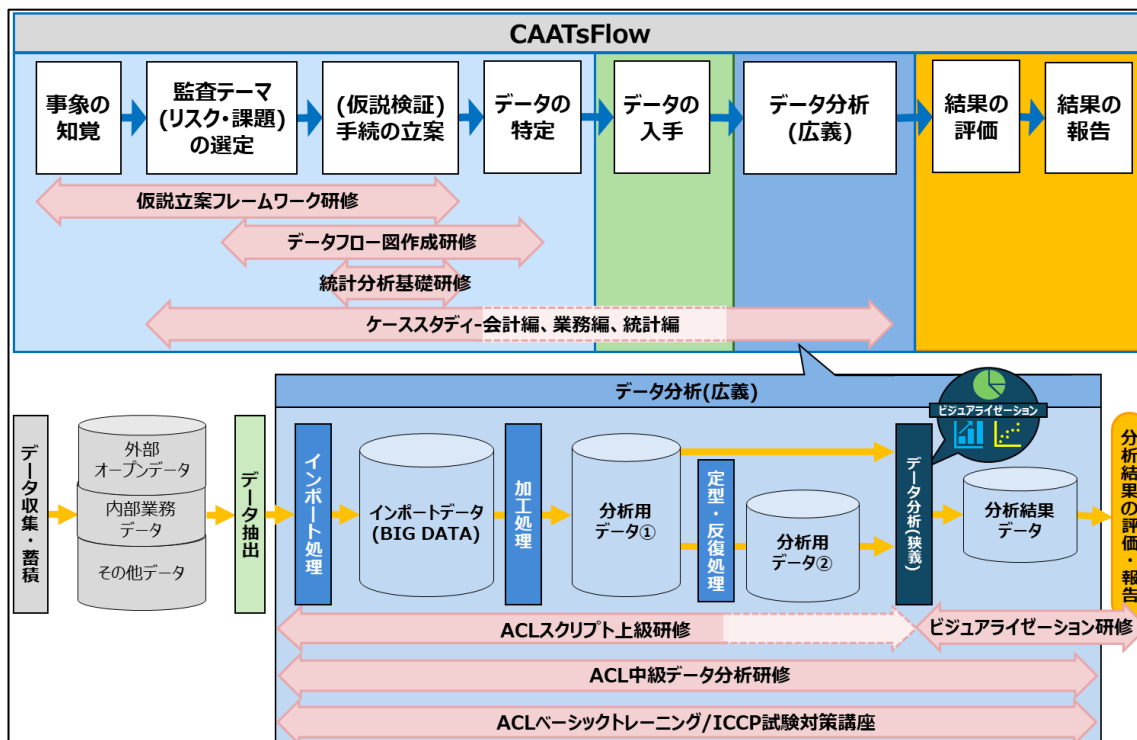
研修

ICAEA JAPAN は、CAATs を実務で活用できる専門家に必要な知識・技能を CAATs Flow(※1)に沿って体系化し、CAATs に必要な技能を下図のとおり『仮説立案技能』、『データ処理・分析技能』、『報告技能』の3つに分類しています。ICAEA JAPAN の教育研修は、この体系に加え CAATs 認定資格と関連付けて研修を企画・開催しています。

CAATs Flow	CAATsに必要な技能	技能の分類	技能の例示
事象の知覚 ↓ 監査テーマ (リスク・課題) の選定 ↓ (仮説検証) 手続の立案 ↓ データの特定 ↓ データの入手 ↓ データ分析 (広義) ↓ 結果の評価 ↓ 結果の報告	(A) 仮説立案技能 (B) データ処理・分析技能 (C) 報告技能	(A) 仮説立案技能 (B) データ処理・分析技能 (C) 報告技能	◇前提知識 ・仮説立案時にアイデアを出すために必要な知識 会計、監査、内部統制、不正、統計分析手法 等 ◇仮説立案作成フレームワーク ・仮説立案をスムーズに行うために必要な知識・技能 情報収集および整理の技能、考えをまとめる技能 等 ◇データベース ・データ項目を特定するために必要な知識 データベースの知識、ファイル形式の知識、データセキュリティの知識、 データベース設計の技能 等 ◇データの入手 ・データを安全に入手保存し、データの適正性を評価するために必要な知識 データインポートの知識と技能、データ信頼性の検証の知識と技能 等 ◇データ処理及び分析 ・手続実施に必要なデータに加工し、分析するために必要な知識・技能 データ分析ツール、統計分析ツールの操作に関する知識・技能 等 ◇監査結果の効果的な報告 ・監査結果を効果的に報告するために必要な知識・技能 効果的な報告に関する技能 等

※1:CAATs Flow とは、現状分析に基づく監査テーマ(リスク・課題)の選定から、監査手続の立案、実施、結果の報告までの一連の監査の業務プロセスと定義しており、ICAEA JAPAN オリジナルの考え方です。

CAATs Flow と研修コースをマッピングすると、下図のようになります。



各研修コースの概要は下記のとおりです。

研修コース名	研修内容	時間(h)	開催頻度
ACL ベーシックトレーニング(※2)	ACL™ Analytics (以下、ACL) の基本操作を学習します。	18.0	毎月 1 回以上
ICCP 試験対策講座	ACL の基本操作を習得した方を対象として、ICCP 試験合格に必要な知識・技能を学習します。	12.0	3 か月に 1 回程度
ACL 中級データ分析研修	ACL を使用して、より実務的なデータ加工やデータ分析の操作方法を学びたい方のためのコースです。	12.0	毎月 1 回以上
ACL スクリプト上級研修	ACL のスクリプトを用いて、高度なデータ処理(繰り返し処理、変数を用いた処理、対話型処理等)を行うための技能を学習するコースです。	12.0	3 か月に 1 回程度
仮説立案フレームワーク研修	基準となる前提知識などから監査テーマを立案、監査テーマから(仮説検証)手続を立案するためのフレームワークを学習します。	3.0	3 か月に 1 回程度
データフロー図作成研修	データの流れる見える化するデータフロー図の作成方法を学習します。	3.0	
統計分析基礎研修	統計分析手法を活用してデータ全体の特徴を把握し、統計分析手法を監査手続の立案に応用するための基礎となる知識を学習します。	3.0	
CAATs ケーススタディ -会計編 (1)	『仕訳テスト』を行うにあたっての留意点の解説とデータを使用した ACL 操作演習を行います。	6.0	3 か月に 1 回程度
CAATs ケーススタディ -会計編 (2)	『減損の兆候』を把握するにあたっての留意点の解説とデータを使用した ACL 操作演習を行います。	6.0	
CAATs ケーススタディ -業務編 (1)	『IT 業務処理統制』の解説とデータを使用した ACL 操作演習を行います。	6.0	
CAATs ケーススタディ -業務編 (2)	『労務監査 (勤怠・労務管理)』をテーマにした仮説立案およびデータを使用した ACL 操作演習を行います。	6.0	
CAATs ケーススタディ -統計分析編 (1)	『販売取引における代表的な不正の手口』の解説とデータを使用した ACL 操作演習を行います。	6.0	

研修コース名	研修内容	時間(h)	開催頻度
ビジュアライゼーション研修-基礎編	BI ツールである「Microsoft Power BI」を使ってデータをビジュアル化するための基本操作を学習します。	6.0	3 か月に 1 回程度

※2: Diligent Corporation からの委託により開催している研修コースです。

研修受講実績人数の前年度比較は下表のとおりです。

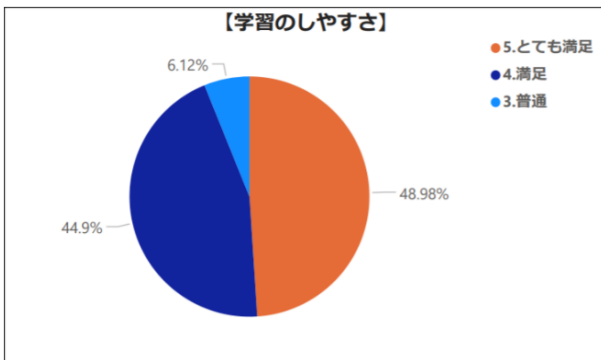
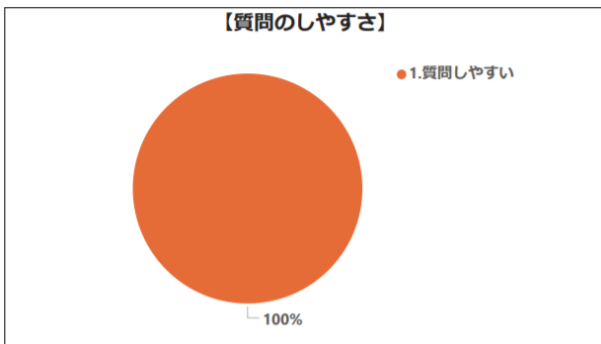
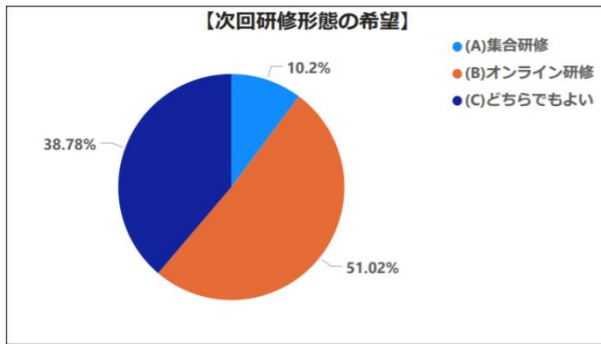
(単位: 人数)

研修名	2020 年度	2021 年度	増減
ACL ベーシクトレーニング	51	47	-4
ICCP 試験対策講座	6	63	57
ACL スクリプト上級研修	6	10	4
仮説立案フレームワーク研修	14	20	6
データフロー図作成研修	14	20	6
統計分析基礎研修	14	20	6
CAATs ケーススタディ-会計編 (1)	11	1	-10
CAATs ケーススタディ-業務編 (1)、(2)	14	1	-14
CAATs ケーススタディ-統計分析編 (1)	11	4	-7
ビジュアライゼーション研修-基礎編	-	1	1
合計:	141	187	46
(うち、オンライン研修)	(26)	(147)	(121)

コロナ禍による影響はあるものの、2021 年度は集合研修（会場での対面研修）だけでなく、オンライン研修の運営を拡大したために研修受講者が増加しました。オンライン研修の受講人数は、2020 年度は 141 人中 26 名でしたが（オンライン研修は 2020 年 5 月に開始）、2021 年度は 187 人中 147 人となり、2021 年度の受講実績人数の約 8 割を占めています。

これは、テレワークが進んでいることに加えて、オンライン研修により全国から参加できるようになったことも大きな要因と考えられます。

オンライン研修受講者へのアンケートにて、次回受講するとしたらオンラインと集合研修のどちらが良いかご回答いただきました。



その結果、左図に示すように、「(B) オンライン研修」が 51%、「(C) どちらでもよい」が 39%と、約 90%の方々からオンライン研修のご支持をいただくことができました。フリーコメント欄のポジティブなコメントには、以下のようなものがありました。

- 「オンラインなのにサポートが手厚い」
- 「集合研修と変わらない」
- 「移動時間が削減できる」
- 「テレワークでも受講できる」

これは、左図のように「質問のしやすさ」は実に 100%の方が「はい（質問しやすかった）」と回答されており、「学習のしやすさ」も約 94%の方に「満足」または「とても満足」とご回答をいただいた結果だと考えています。

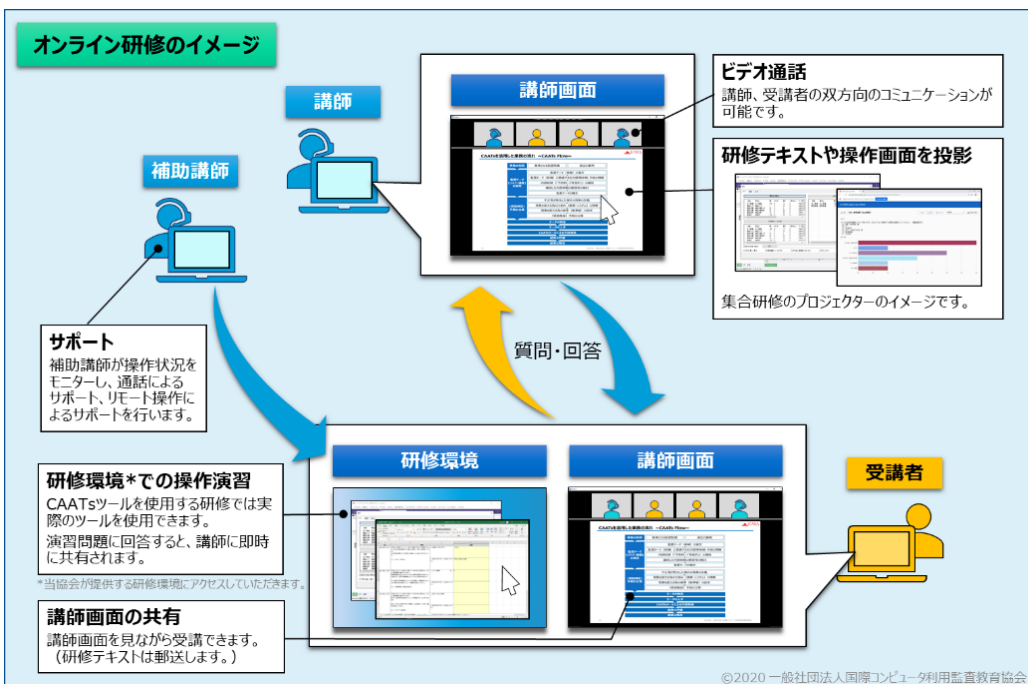
一方で、以下のようなネガティブなご意見もあり、まだまだ改善の余地があると考えています。

- 「環境（ネットワーク）に影響されてしまう」
- 「他の受講生とのコミュニケーションが取れない」
- 「PC画面が1画面だと受講しづらい」

ICAIEA JAPAN では、「講師と受講者の双方向コミュニケーションを行うことができるオンライン研修環境」を大切に考え、これからも確実に実現していく所存です。

オンライン研修のイメージは下図のとおりです。

研修受講者が一つ一つの疑問を解消しながら、実務に役立つ知識・技能を習得していただけるようになっています。



大学または大学院での講義

ICAEA JAPAN では、2020 年度から、大学や大学院での講義を通じて、CAATs を社会に普及する活動を行っています。

今年度を実施した講義内容の概要は下記のとおりです。

● 青山学院大学大学院 会計プロフェッション研究科 監査事例研究Ⅲ

講義概要	時間(分)
・CAATs の特徴 ・CAATs を実践する際の有用なフレームワーク	90
・監査手法と歴史の変遷 ・CAATs や継続的監査の位置づけ、有効性、課題	90
・人工知能(AI)が会計監査に与える影響	90
・データ分析に最低限必要なデータベースの基礎知識	90
・『データ分析』を実践する際の有用なフレームワーク ・統計分析手法（偏差値）の解説と Excel を用いた演習	90
データ分析演習(1) ・「深夜時刻に売上計上されたデータ」の抽出	180
データ分析演習(2) ・「年間売上取引データから、商品 No ごとに販売単価が外れ値となっている売上取引データ」の抽出	180
データ分析演習(3) ・「販売単価が外れ値となっている営業担当者」の抽出	180
データ分析演習(4) ・データ分析演習(3)に関連した、営業担当者が関わった売上データの抽出と他の営業担当者との比較・検討	180
データ分析演習(5) ・「不正や異常な接待交際が行われている疑いのあるデータ」の抽出	180

<受講生アンケート抜粋>

- ✓ データ分析の大切さがわかった。監査の際、データを会社からもらえるか、そのデータをどう使うのかはだんだんわかるようになった。
- ✓ 仮説立案技能、コンセプチュアルスキルなどすごく共感し、データ分析をするにはデータベースの知識、データベース設計・理解の技能なども必須だと身をもって実感しました。
- ✓ 体系的に知識が聞けて、また ACL を触れるようになる将来の自分を想像してワクワクしています。
- ✓ 全然知らない世界に飛び込んだみたいで面白かった。CAATs のフレームワークの流れを理解するとデータ処理や分析の全体像を把握できるのを知り、今後役立てられればいいなと思った。

講演会等

ICAEA JAPAN は、CAATs 技能の向上、CAATs に関する有用な情報の社会への発信を目的として、各種の講演会や書籍の出版を行っています。

今年度を実施した講演会等の概要は下記のとおりです。

実施日	分類	タイトル	概要
4月5日	書籍の出版	ICCP 国際認定 CAATs 技術者 1冊で学べる！ICCP 試験対策テキスト（鳥影社刊）	「国際認定 CAATs 技術者」（ICCP）の資格試験の対策テキストを出版しました。 本書は、ICCP の資格取得に必要な CAATs の知識やデータ分析の基礎、また、データ分析を実施するために必要な CAATs ツールの操作方法を網羅しています。
5月25日	講演会	ICCP 試験対策本出版記念セミナー ～ACL™ Analytics を活用した DX 時代の監査とデータ分析～	データ分析を活用して効果的かつ効率的な監査を実施できる人材になるイメージを持ってもらうことを目的として、その達成のために、ACL を活用したデータ分析のプロセスを理解して、立案済み分析シナリオを実現するための方法を解説しました。
9月10日	国際会議	『2021 コンピュータ監査国際会議 in Tokyo』(※3)	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しました。
12月23日	講演会	これからはじめる！ データ分析監査の導入法	データ分析を内部監査に取り入れることを検討されている方、導入にお悩みがある方を対象に、監査の現場でデータ分析を導入するためのステップや導入時に発生しやすい課題などを具体的に解説しました。

※3:『2021 コンピュータ監査国際会議 in Tokyo』の実施報告書のリンク先

https://www.icaejp.or.jp/files/20211019_icaea2021_imple_report/icaea2021_imple_report.htm

(2)資格運営

ICAEA JAPAN では、下表のとおり、資格ごとに人材イメージと習得すべき主な技能を設定しています。

資格	人材イメージ	主な技能
ICCP(※4) 日本語名： 国際認定 CAATs 技術者	<ul style="list-style-type: none"> ・CAATs の基本を理解している ・データを安全に入手保存できる ・CAATs ツールを利用して手続を実施できる ・手続の結果を一次評価できる 	(B)データ処理・分析技能
CAATs 監査士-アソシエイト	<ul style="list-style-type: none"> ・ビジネスを理解した上で、リスクを特定できる ・特定したリスクを検証する手続が立案できる ・手続に必要なデータを特定できる ・手続の最終結果を評価できる 	(A)仮説立案技能 (B)データ処理・分析技能
CAATs 監査士	<ul style="list-style-type: none"> ・CAATs の実務経験が豊富にある ・経営者等に効果的なプレゼンができる 	(A)仮説立案技能 (B)データ処理・分析技能 (C)報告技能
CAATs 監査士-エキスパート	<ul style="list-style-type: none"> ・CAATs 監査士を育成できる 	(A)仮説立案技能 (B)データ処理・分析技能 (C)報告技能 + 人材育成技能

※4:ICAEA の認定資格であり、International Certified CAATs Practitioner の略です。

日本における認定資格の取得者数は下記のとおりです(2021年12月31日時点)。

取得年	ICCP	CAATs 監査士-アソシエイト
2016	2	—
2017(※5)	3	—
2018(※5)	43	6
2019(※5)	36	10
2020	5	9
2021	58	1
総計：	147	26

※5:集計方法の変更のため、前年度の年次報告書と相違があります。

2021年度は、認定資格者数が増加しました。受験機会を増やせるように、4月にICCP受験対策テキストを出版したことに加え、オンラインで受験できる形式を追加したことが、受験者数の増加につながりました。

また、2021年度より「CAATs 監査士-アソシエイト」の上位資格となる「CAATs 監査士」の認定を開始しました。

「CAATs 監査士」は、CAATs の実務経験（またはそれに準ずる研修の受講）および監査結果を効果的に報告することができる技能（報告技能）により、CAATs を実務に活用できることを認定する資格であり、当該報告技能を習得するための研修（ビジュアライゼーション研修-基礎編）を開講しました。

(3) 会員運営

ICAEEA JAPAN は、会員の CAATs 技能の向上、CAATs に関する有用な情報の社会への発信を目的として、年に 2 回程度の研究会を主宰しており、これまで 5 回の研究会が開催されました。

なお、2021 年度は、『2021 コンピュータ監査国際会議 in Tokyo』を開催したため、研究会の開催は 1 回でした。

2021 年度に実施した研究会の概要は下記のとおりです。

第 5 回研究会(2021 年 05 月～2021 年 8 月)

テーマ	CAATs を活用したリモート監査
概要	<ul style="list-style-type: none"> ・リモート監査に関する監査業界の最新動向や、各会員の取り組みについてディスカッションする。 ・CAATs を活用してリモート監査に適した監査手続を立案する。 ・『2021 コンピュータ監査国際会議』のパネルディスカッション「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」のパネリストとして登壇
座長	一般社団法人国際コンピュータ利用監査教育協会 専務理事 上野 哲司氏
メンバー (敬称略)	 <p>石橋 裕司(大阪ガス株式会社) 佐藤 正志(DCM株式会社) 高橋 文博(株式会社ヘルシステム24ホールディングス) 徳 健伸(三菱ケミカル株式会社) 守能 昇治(大阪ガス株式会社) 弓場 啓司(ICAEEA JAPAN)</p>
成果物	成果物の概要は下記のリンクを参照してください。 https://www.icaeajp.or.jp/research/research01/#research005



【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

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