

新型コロナウイルスに対する学会の対応

—情報処理学会および研究会—

立 田 ル ミ

1. はじめに

獨協大学では新型コロナウイルスに対応するために、オンライン授業が2020年春学期に2週間遅れて開始された。現在でも、オンライン授業と対面授業のハイブリッドとなっている。

本稿では、学会での対応はどのように行われたかについて、著者が現在属しており、学会の委員として活動している情報処理学会についてオンラインとオフラインの参加方法・費用などを比較して検討する。

情報処理学会は1974年に設立された学会で、大学等の教員と企業の研究者とが会員になっている大きな学会である。会長は大学の教員と企業の研究者が2年交代で行うことになっており、学会組織としては特殊な学会でもある。会員数は30,000人を超えていた時期もあるが、2021年6月現在の会員数は、正会員15,492名（名誉会員39名を含む）、学生会員2,728名、ジュニア会員1,642名、賛助会員258社（589口）となっている⁽¹⁾。毎年6月に学会の総会があり、事業報告が出され会員数が確定する。

情報処理学会は比較的人数が多いため、研究会は3つのグループに分かれている。学会員は、研究会費を払えばどのグループにでも複数で属することができるようになってきている⁽²⁾。

2. 情報処理学会

筆者が1974年に情報処理学会に入会した時は、30,000人以上の会員がおり、全国大会の論文集は紙の冊子だったため、分厚いものが3分冊になっていた。

しかし、入会当時の発表論文は2ページしか割り当てがなく、論文発表時間は発表時間7分質疑応答

3分で、全体の持ち時間は質疑応答および入れ替え時間含めて僅か10分であった。

入会当初は、スライドプロジェクタあるいはOHP（Over Head Projector）を利用するので、会場に設置されている装置を初めて使うことが多かった。最初に参加した会場は、京都国際会議場であった。京都大学でさえ、ネットワークが繋がっていても多くの教室に設備が設置されている訳ではなく、ネットワークが簡単に利用できる状態ではなかった。紙媒体の通知がほとんどで、開催場所にどのような機器が設置されているかが不明の状態、学会発表を行うことになるのが通常であった。

当時は、会場に設置されているスライドプロジェクタやOHP製品の規格は統一されていなかった。質疑応答および入れ替え時間を含めて僅か8分の論文発表のために、いろいろな場合を想定して準備し、出かけることになった。

スライドプロジェクタを利用する会場の場合、研究結果の表やグラフ作成をスライド化する必要がある。表やグラフをスタンドアローンと呼ばれていたコンピュータで作成し、それらをスライドにする必要がある。青色の画面に白い文字やグラフなどを作成し、それらをスライドにしなければならない。会場のライティングが未知なので、一番見やすいスライドを作成しておく必要がある。スライド発表の場合は、スライドを現像しなければどのような図や表になっているかがわからない。成果発表に利用するために、上手く撮影されていなければもう一度やり直しということになる。

スライドの現像を研究室や実験室でできれば問題がないが、多くの場合写真店に頼むことになる。サンプリングしたデータでスライドを作成しても、必ずしも分かりやすい図や表になっているとは限らないので、スライド写真を撮り直すことも多かった。

情報処理学会入会当時（1974年）は、新幹線の

本数も少なく運行速度も遅かったため、開催場所の最寄り駅まで何時間もかけて行き、そこから在来線やバスに乗って開催前日に会場まで下見に行って確認する必要性があった。

このように、発表現地で論文発表の準備に多くの時間を費やさなければならないのが当たり前の状況であった。このため、いろいろな発表場所を想定して荷物も非常に多くなる。それでも、新しい研究に取り組むのだという気持ちの高まりを覚えたものである。

開催場所の受付で渡される3分冊の分厚い紙の論文誌は、重い荷物に加えて持ち帰らねばならなかった。一部の学会員は自分たちの発表が終わり次第、宅急便で論文誌を送るような光景をしばしば目にしたものである。同じ分野の他の研究発表を聞くことにより、今後自分たちの研究に生かされることも多いのであるが、他の研究発表を聞かないということに当時から疑問に感じていた。現在も、このスタンスは変わっていない。

本稿では情報処理学会の全国大会および研究会がすべてオンラインになり、荷物もなくネットワークだけを頼りに研究活動を行うことになったため、オンラインだけになって、学会活動がどのように変化したかを、過去の経験を踏まえて論じる。

2.1 全国大会およびFIT

情報処理学会全国大会は、毎年1回行われている。2000年までの全国大会は年2回行われていたが、2001年度より秋の全国大会はFIT (Forum on Information Technology: 情報科学技術フォーラム)に変更された⁽³⁾。全国大会は査読がないため、発表を申し込みれば会員であれば誰でも発表できるので、論文の質は玉石混交である。

一方FITの方は、査読付きの論文と査読なしの論文に分けられている。査読付きの論文は、査読者を決めて論文を送付し、論文を回収して論文編集委員会を開催するというように手間がかかる。そのため査読付き論文を廃止しようという話が時々出されている。情報処理学会としての論文誌は発行されているが、論文掲載までに少なくとも1年以上はかかる。研究者は、大学の個人研究費だけでは、必要な機器や装置を購入できない場合が多く、科学研究費などの外部研究費を獲得するには査読付き論文が必

要となる。そのため、査読付き論文を廃止しようという案が出されては消えている状況である。

全国大会は参加人数が2,000人以上と多いため、開催大学は機器の準備だけでなく、利用する教室の確保やアルバイト学生の確保など多くの業務を行うことになる。これらの業務の大きなものとして、次のようなものがある。

(1) 全国大会のメインテーマの決定

メインテーマの設定は、これに沿って特別企画が組まれ、講演会の講師依頼も行わなければならないので、1年以上前から検討を理事会で開始することになる。1年先の予測もして時期にふさわしいテーマにしなければならないが、2020年度のようにオンライン開催は、1年前は予期すらできなかった。

しかし、オンライン開催でもオフライン開催でも、メインテーマは変更されていない。

(2) 講演会および論文発表のための教室の確保

講演会の設定および講師依頼と大きな教室および中教室、小教室の確保。これも参加人数が未知であるので、多めにホールや教室を確保しておく必要がある。オンライン開催の場合は、この必要がなくなる。

(3) 大会プログラムの決定

論文募集前から、それぞれの分野の参加人数を想定し、プログラムを組む必要がある。後述のように各研究委員会から選出された委員が、プログラム案を出すことになる。2021年6月現在も、2022年3月に行われる全国大会のイベント企画などについて意見を出しあっているところである。

広島大学が2022年の主催大学であるが、オンライン開催とオフライン開催の両方になる可能性が高い。オンラインとオフラインの両方となると、両方の準備をする必要性がでてくることになる。

(4) プログラム編成

論文発表が集まった時点で、数多くあるセッションを決定し、プログラムを編成することになる。各委員会のメーリングリストに、プログラム編成委員になる委員の問い合わせが投げられる。プログラム編成委員会は平日が多いため、授業の都合でなかなか委員が決まらない場合も多かった。オンラインになる前は、情報処理学会の事務局があるお茶の水駅近くの化学会館の一部で行われていた。お茶の水に集まるので、プログラム編成委員は東京近辺の会員

または他の出張で東京近辺にいる人と、かなり限定されており、編成委員会は午後から編成が終わるまで長時間かかっていた。筆者の大学は埼玉県草加市にあるため、授業がなければプログラム編成委員として役目を果たした。

また、部門別にプログラム編成を行うが、部門が確定していない論文は別扱いで検討することになっていた。

(5) 発表時間割の編成

投稿論文の仕分けが終了すると、各論文を手作業で時間割の中に入れることになる。学生たちの発表もあるので、別枠に入れる。この作業は長時間、必要となる。

(6) 座長の決定

プログラム編成終了後、セッションの座長を決定しなければならない。座長の決定は、プログラム編成委員会ではとてもできないので、プログラム編成委員が持ち帰って各研究会のメーリングリストに投げることになる。各研究会のメンバーは、いくつかの研究会に属している人も多く、講演会やシンポジウム担当者もいるので座長を引き受けてもらうのも時間がかかることになる。

以上のような業務をとても1大学の会員だけではできないので、大会実行委員会が1年以上前に作られるのは当然のことである。

2020年までは、開催大学に全国から学会員が集まって全国大会が行われてきた。

オンライン開催になる前の過去4年の開催大学は、以下の通りである⁽⁴⁾。

2016年：慶応大学工学部矢上キャンパス

2017年：名古屋大学工学部東山キャンパス

2018年：早稲田大学理工学部西早稲田キャンパス

2019年：福岡大学工学部

筆者は上記の全国大会にはすべて参加したが、どの場所も広大な所で、受付を済ませてから会場にたどりつくまで、キャンパスの中を随分歩いたものである。

2.2 オンライン全国大会

2020年の第82回全国大会は、金沢工業大学工学部扇ヶ丘キャンパスで行われる予定であった。金沢工業大学扇ヶ丘キャンパスは、JRを利用すると次のような経路で行くことになる⁽⁵⁾。

- (1) JR北陸本線・福井方面
西金沢駅着・新西金沢駅発
- (2) 北陸鉄道石川線・鶴来方面
野々市工大前駅着
- (3) 徒歩約10分

筆者は金沢工業大学工学部扇ヶ丘キャンパスには、研究会も含めて何度か行ったことがある。しかし、初めて金沢工業大学工学部扇ヶ丘キャンパスを訪れる会員にはキャンパスにたどりつくのは難しいことである。また、在来線の本数も少ない。そこで2019年8月の段階では、金沢駅から大学まで直通のバスが準備されており、筆者は金沢駅前のホテルを確保していた。

2020年3月の段階では、コロナウイルスに対応する緊急事態宣言は出されていない。しかし2020年の情報処理学会全国大会は、60周年記念イベントが準備されており、全国規模の会員が1万人近く集まるという理由で、急遽オンライン開催に変更された。

その折に、『情報処理学会大会／研究会 Zoom 接続の手引き』が出されている⁽⁵⁾。

筆者は、全国大会がオンラインになった2020年3月の段階では、Zoomの利用経験がなかった。

全国大会の参加費はすでに払っていたが、Zoomによるオンラインの参加方法がわからない状況であった。バスなどの手配も行った後のオンライン全国大会のため、参加費は従来通りのものとなった。

全国大会は3月の日程であったため、すでに出張費は情報学研究所の研究費から振り込まれており、旅費を年度末までに返却する処理を急遽しなければならない状況となった。

3. 情報処理学会の研究会

2021年6月現在の情報処理学会の研究会は、(1) コンピュータサイエンス領域、(2) 情報環境領域、(3) メディア知能領域、の3つの領域にわかれている。これは紙の冊子で出版していた時と、分野としては変化がない。

ここで、2021年6月現在の研究会と利用SNSを示す⁽⁶⁾。

(1) コンピュータサイエンス領域 (Computer Science : CS)

- ・ データベースシステム (DMS) : Facebook
- ・ ソフトウェア工学 (CE) : Twitter
- ・ システム・アーキテクチャ (ARC) : Facebook
- ・ システムソフトウェアとオペレーティング・システム (OS) : Facebook
- ・ システムとLSIの設計技術
- ・ ハイパフォーマンスコンピューティング (HPC) : Twitter
- ・ プログラミング (PRO)
- ・ アルゴリズム (AL)
- ・ 数理モデル化と問題解決 (MPS)
- ・ 組込みシステム (EMB) : Facebook、Twitter

(2) 情報環境領域 (Information Environment : IE)

- ・ 量子ソフトウェア (QS) 新設
- ・ マルチメディア通信と分散処理 (DPS) : Facebook
- ・ ヒューマンコンピュータインタラクション (HCI) : Twitter
- ・ 情報システムと社会環境 (IS)
- ・ 情報基礎とアクセス技術 (IFAT) : Twitter
- ・ オーディオビジュアル複合情報 (AVM) : Twitter
- ・ グループウェアとネットワークサービス (GW) : Facebook、Twitter
- ・ ドキュメントコミュニケーション (DC)
- ・ モバイルコンピューティングとパーペイシブシステム (MBL) : Facebook、Twitter
- ・ コンピュータセキュリティ (CSEC)
- ・ 高度交通システムとパーペイシブ (ITS) : Facebook
- ・ ユビキタスコンピューティングシステム (UBI) : Twitter
- ・ インターネットと運用技術 (IOT) : Facebook、Twitter
- ・ ビッグデータ解析のビジネス実務活用研究グループ (PBD)
- ・ オープンサイエンスと研究データマネジメント研究グループ (ROM)
- ・ セキュリティ心理学とトラスト (SPT)
- ・ コンシューマ・デバイスシステム (CDS)

- ・ デジタルコンテンツクリエイション (DOC)
- ・ 高齢化社会デザイン (IASD)

(3) メディア知能情報領域 (Media Informatics : MI)

- ・ 自然言語処理 (NL)
- ・ 知能システム (ICS)
- ・ コンピュータビジョンとイメージメディア (CVM)
- ・ コンピュータグラフィックスとビジュアル情報学 (CG) : Twitter
- ・ コンピュータと教育 (CE) : Twitter
- ・ 人文科学とコンピュータ (CH) : Twitter
- ・ 音楽情報科学 (MUS) : Twitter
- ・ 音声言語情報処理 (SLP)
- ・ 電子化知的財産・社会基礎 (EIP) : Facebook
- ・ ゲーム情報学 (GI)
- ・ エンタテインメントコンピューティング (EC) : Twitter
- ・ 教育学習支援システム (CLE) : Twitter
- ・ アクセスビリティ (AAC) : Facebook
- ・ ネットワーク生態学研究グループ (NE)
- ・ 会員の力を社会につなげる研究グループ (SSR) : Facebook
- ・ 情報処理に関する法的問題研究グループ (LP)
- ・ ビッグデータ解析のビジネス実践活用研究グループ (PBD)

各研究会が設立された年度は異なり、研究会費も統一されていない。研究会の略称は、英語の頭文字を利用しているものもあれば、最初の3文字を使っている研究会もある。また、毎年研究会年会費を見直し、その結果最近では会費が値上げされることが多くなっている。

以下に、それぞれの研究会が、今後オンライン研究会かオフライン開催の予定を示す。

(1) コンピュータサイエンス領域

- ・ データベースシステム (DBS)
9月5日(日) 東京 and/or オンライン
12月21日(火)～22日(水) 東京 and/or オンライン
- ・ ソフトウェア工学 (SE)
7月8日(木)～9日(金) オンライン開催
9月6日(月)～8日(水) オンライン開催

- ソフトウェアエンジニアリングシンポジウム 2021 (SES2021)
 - 11月(未定)
 - 1月(未定)
 - ウィンターワークショップ2022
 - 3月(東京) ※学生セッション
 - システム・アーキテクチャ (ARC)
 - 7月19日(月) オンライン開催
 - xSIG2021 (OS, HPC, PROと合同)
 - 7月19日(月)～21日(水) オンライン開催
 - SWoPP2021 (OS, HPC, PROと連続)
 - 10月(未定)
 - 1月(未定) (SLDMと合同)
 - 3月(未定) ETNET2022 (SLDM, EMBと合同)
 - システムソフトウェアとオペレーティング・システム (OS)
 - 5月27日(木) オンライン開催
 - 7月19日(月) オンライン開催
 - xSIG2021 (ARC, HPC, PROと合同)
 - 7月19日(月)～21日(水) オンライン開催
 - SWoPP2021 (ARC, HPC, PROと連続)
 - 11月(未定)
 - コンピュータシステム・シンポジウム (ComSys2021)
 - 2月(未定)
 - システムとLSIの設計技術 (SLDM)
 - 9月1日(水)～3日(金)
 - 鳥羽シーサイドホテル／オンライン
 - DAシンポジウム2021
 - 10月(未定)
 - 12月(未定) デザインガイア2021
 - 1月(未定) FPGA応用および一般 (ARCと合同)
 - 3月(未定) ETNET2022 (ARC, EMBと合同)
 - ハイパフォーマンスコンピューティング (HPC)
 - 5月14日(金) オンライン開催
 - 7月19日(月) オンライン開催
 - xSIG2021 (ARC, OS, PROと合同)
 - 7月19日(月)～21日(水) オンライン開催
 - SWoPP2021 (ARC, OS, PROと連続)
 - 9月(未定)
 - 12月(未定)
 - 1月12日(水)～14日(金) 神戸大学統合研究拠点
 - オンライン
 - International Conference on High Performance Computing in Asia Pacific Region (HPCAsia2022)
 - 3月(未定)
 - プログラミング (PRO)
 - 6月10日(木)～11日(金) オンライン開催
 - 7月19日(月) オンライン開催
 - xSIG2021 (ARC, OS, HPCと合同)
 - 7月19日(月)～21日(水) オンライン開催
 - SWoPP2021 (ARC, OS, HPCと連続)
 - 11月(未定)
 - 1月(未定)
 - 3月(未定)
 - アルゴリズム (AL)
 - 5月7日(金)～8日(土) オンライン開催
 - 8月25日(水)～26日(木) オンライン開催
 - 11月(未定)
 - 1月(未定)
 - 3月(未定)
 - 数理モデル化と問題解決 (MPS)
 - 6月28日(月)～30日(水) 琉球大学／オンライン (BIOと合同)
 - 7月(未定)
 - 9月(未定)
 - 12月(未定)
 - 3月(未定)
 - 組み込みシステム (EMB)
 - 6月28日(月) オンライン開催
 - 11月(タイ) Asia Pacific Conference on Robot IoT System Development and Platform (APRIS2021)
 - 11月(未定)
 - 3月(未定) ETNET2022 (ARC, SLDMと合同)
 - 量子ソフトウェア (QS)
 - 7月1日(木)～2日(金) オンライン開催
 - 10月14日(木)～15日(金) 立命館大学
 - 3月24日(木)～25日(金) 日本IBM
- ## (2) 情報環境領域
- マルチメディア通信と分散処理 (DPS)
 - 5月27日(木)～28日(金) オンライン開催 (MBL, ITSと合同) モバイルアプリケーション, ユビキタスサービス, モバイル分散クラウド, モバイルアドホックネットワーク, センサネットワーク,

- モバイルネットワークおよび一般
- 6月30日(水)～7月2日(金) オンライン開催
マルチメディア, 分散, 協調とモバイル (DICOMO 2021) シンポジウム
(GN, MBL, CSEC, ITS, UBI, IOT, SPT, CDS, DCC合同)
- 9月(広島) (EIPと合同) ※アプリケーション・サービス, 協調システム, およびこれらの技術の社会的側面, 一般
- 11月(未定) マルチメディア通信と分散処理ワークショップ
- 12月(高知) ※分散システム, ユビキタスコンピューティング, 一般
- 3月(東京近郊) (CSECと合同) ネットワークセキュリティ, 一般
- ヒューマンコンピュータインタラクション (HCI)
 - 6月1日(火)～2日(水) オンライン開催 (ECと合同)
 - 8月23日(月)～24日(火) オンライン開催
 - 11月(兵庫) (UBIと合同)
 - 1月(沖縄)
 - 3月 学術総合センター／一橋記念講堂 インタラクション2022 (GN, UBI, DCC, EC合同)
 - 3月(東京) (GNと併催)
 - 情報システムと社会環境 (IS)
 - 6月5日(土) オンライン開催
 - 9月6日(月)～7日(火) 滋賀大学 and/or オンライン
 - 12月4日(土) (東京)
 - 12月(未定) 災害コミュニケーションシンポジウム (IOT, SPTと合同予定)
 - 3月4日(金)～5日(土) (東京)
 - 情報基礎とアクセス技術 (IFAT)
 - 7月30日(金) オンライン開催
 - 9月(未定) (DBSと合同)
 - 2月(未定)
 - 3月(未定) (DCと合同)
 - オーディオビジュアル複合情報処理 (AVM)
 - 6月24日(木) オンライン開催
 - 8月25日(水)～26日(木) オンライン開催 (FIT 2021と併催予定)
 - 12月(未定)
 - 2月 沖縄セルラー電話株式会社
 - グループウェアとネットワークサービス (GN)
 - 5月10日(月)～11日(火) オンライン開催 (SPTと合同)
 - 6月30日(水)～7月2日(金) オンライン開催
マルチメディア, 分散, 協調とモバイル (DICOMO 2021) シンポジウム
(DPS, MBL, CSEC, ITS, UBI, IOT, SPT, CDS, DCC合同)
 - 11月(未定またはオンライン) GNワークショップ 2021
 - 1月(未定またはオンライン) (CDS, DCCと合同)
 - 3月 学術総合センター／一橋記念講堂 (予定)
インタラクション2022 (HCI, UBI, DCC, EC合同)
 - 3月
(東京近郊またはオンライン)
(HCIと合同)
 - ドキュメントコミュニケーション (DC)
 - 7月15日(木)～16日(金) オンライン開催
 - 9月10日(金) (地方またはオンライン)
 - 11月12日(金) (東京またはオンライン)
 - 3月11日(金) (東京またはオンライン)
(IFATと合同)
 - モバイルコンピューティングと新社会システム (MBL)
 - 5月27日(木)～28日(金) オンライン開催 (DPS, ITSと合同)
 - 6月30日(水)～7月2日(金) オンライン開催
マルチメディア, 分散, 協調とモバイル (DICOMO 2021) シンポジウム
(DPS, GN, CSEC, ITS, UBI, IOT, SPT, CDS, DCC合同)
(未定) (UBI, CDSと合同)
 - 11月17日(水)～19日(金) 日本科学未来館第13回モバイルコンピューティングとユビキタスネットワークに関する国際会議 (ICMU2021)
 - 11月(未定) (ITSと合同)
 - 3月(未定) (UBIと合同)
 - コンピュータセキュリティ (CSEC)
 - 5月13日(木)～14日(金)
オンライン開催 (IOTと合同)
 - 6月30日(水)～7月2日(金) オンライン開催
マルチメディア, 分散, 協調とモバイル (DICOMO 2021) シンポジウム
(DPS, GN, MBL, ITS, UBI, IOT, SPT, CDS, DCC合同)
 - 7月19日(月)～20日(火) オンライン開催 (SPTと合同)

- 9月8日(水)～10日(金) 立教大学池袋キャンパス
- International Workshop on Security 2021 (IWSEC2021)
- 10月(神戸) コンピュータセキュリティシンポジウム2021 (SPT合同)
- 11月(未定) (SPT, EIPと合同)
- 3月(東京近郊) (DPSと合同)
- 高度交通システムとスマートコミュニティ (ITS)
 - 5月27日(木)～28日(金) オンライン開催 (DPS, MBLと合同)
 - 6月30日(水)～7月2日(金) オンライン開催 マルチメディア, 分散, 協調とモバイル (DICOMO 2021) シンポジウム (DPS, GN, MBL, CSEC, UBI, IOT, SPT, CDS, DCC合同)
 - 9月(東京近郊)
 - 11月(未定)
 - 1月 慶應義塾大学日吉キャンパス
 - 高度交通システム (ITS) 研究フォーラム2022
 - 3月(未定) (MBLと合同)
 - ユビキタスコンピューティングシステム (UBI)
 - 6月3日(木) オンライン開催
 - 6月30日(水)～7月2日(金) オンライン開催 マルチメディア, 分散, 協調とモバイル (DICOMO 2021) シンポジウム (DPS, GN, MBL, CSEC, ITS, IOT, SPT, CDS, DCC合同)
 - 8月(未定) (MBL, CDSと合同)
 - 11月(未定) (HCIと合同)
 - 3月(未定) (MBLと合同)
 - 3月 学術総合センター／一橋記念講堂 (予定) インタラクシオン2022 (HCI, GN, DCC, EC合同)
 - インターネット運用技術 (IOT)
 - 5月13日(木)～14日(金) オンライン開催 (CSECと合同)
 - 7月9日(金) オンライン開催
 - 6月30日(水)～7月2日(金) オンライン開催 マルチメディア, 分散, 協調とモバイル (DICOMO 2021) シンポジウム (DPS, GN, MBL, CSEC, ITS, UBI, SPT, CDS, DCC合同)
 - 9月(未定) (SPTと合同)
 - 12月2日(木)～3日(金) 東北大学 (予定) インターネットと運用技術シンポジウム2021 (IOTS2021)
 - 12月(未定) 災害コミュニケーションシンポジウム (IS, SPTと合同予定)
 - 3月(未定)
 - セキュリティ心理学とトラスト (SPT)
 - 5月10日(月)～11日(火) オンライン開催 (GNと合同)
 - 6月30日(水)～7月2日(金) オンライン開催 マルチメディア, 分散, 協調とモバイル (DICOMO 2021) シンポジウム (DPS, GN, MBL, CSEC, ITS, UBI, IOT, CDS, DCC合同)
 - 7月19日(月)～20日(火) オンライン開催 (CSECと合同)
 - 8月(未定) (IOTと合同／FIT2021と併催予定)
 - 10月(神戸) コンピュータセキュリティシンポジウム (CSS 2021) (CSEC合同)
 - 12月(未定) 災害コミュニケーションシンポジウム (IOT, ISと合同予定)
 - 12月(未定) (CSEC, EIPと合同)
 - 3月(未定)
 - コンシューマ・デバイス&システム (CDS)
 - 5月20日(木)～21日(金) オンライン開催 コンシューマ・デバイス, コンシューマシステム一般
 - 6月30日(水)～7月2日(金) オンライン開催 マルチメディア, 分散, 協調とモバイル (DICOMO 2019) シンポジウム (DPS, GN, MBL, CSEC, ITS, UBI, IOT, SPT, DCC合同)
 - 8月(東京近郊) (MBL, UBIと合同) ※モバイルシステム, モバイルデバイス, ユビキタスシステム, コンシューマシステム一般, 学生スマートフォンアプリコンテスト
 - 1月(未定) (GN, DCCと合同) グループウェア, デジタルコンテンツ, グループウェア, コンシューマシステム一般
 - デジタルコンテンツクリエイション (DCC)
 - 6月3日(木) オンライン開催
 - 6月30日(水)～7月2日(金) オンライン開催 マルチメディア, 分散, 協調とモバイル (DICOMO 2021) シンポジウム (DPS, GN, MBL, CSEC, ITS, UBI, IOT, SPT, CDS合同)

11月(未定)
(CVIM, CGと合同)
1月(未定)
(GN, CDSと合同)
3月 学術総合センター／一橋記念講堂(予定)
インタラクティブ2022 (HCI, GN, UBI, EC合同)
・高齢社会デザイン (ASD)
7月(未定)
(UBIと合同)
11月 静岡大学
2月(東京)

(3) メディア知能情報領域

・自然言語処理 (NL)
5月20日(木)～21日(金) オンライン開催 (CVIM
と合同)
7月27日(火)～28日(水) オンライン開催
9月(未定)
12月(未定)
(SLPと合同)
・知能システム (ICS)
7月2日(金)～3日(土) オンライン開催・
・言語理解とコミュニケーション研究会 (NLC)
12月(静岡)「創造的協働を実現する知能システ
ム」および一般
2月(未定)
3月(北海道)
・コンピュータビジョンとイメージメディア (CVIM)
5月20日(木)～21日(金) オンライン開催 (NL
と合同)
7月27日(火)～30日(金) 名古屋国際会議場 画
像の認識・理解シンポジウム (MIRU2021)
11月(未定) (CG, DCCと合同)
1月(未定)
3月10日(木)～11日(金) 九州大学
・コンピュータグラフィックスとビジュアル情報学
(CG)
6月25日(金) オンライン開催
10月(未定)
12月(未定) (DCC, CVIMと合同)
3月(未定)
・コンピュータと教育 (CE)
6月5日(土)～6日(日) オンライン開催

8月 福岡工業大学 情報教育シンポジウム
(SSS2021) (CLEと合同)
10月 東海大学
12月 琉球大学 (CLEと合同)
2月 大阪工業大学
3月 千葉工業大学
・人文科学とコンピュータ (CH)
5月22日(土) オンライン開催
学生セッション
8月(未定)
12月 関西大学100周年記念会館
人文科学とコンピュータシンポジウム
(じんもんこん2021)
2月(未定)
・音楽情報科学 (MUS)
6月18日(土)～19日(日) オンライン開催 (SLP
と合同)
8月(未定)
2月(未定)
・音声言語情報処理 (SLP)
6月18日(土)～19日(日) オンライン開催 (MUS
と合同)
7月22日(木)～23日(金)→2月開催へ変更予定
(未定)
10月15日(金) (東京近郊)
12月9日(木)～10日(金) (東京近郊) (NLと合
同)
3月3日(木)～4日(金) (九州)
・電子化知的財産・社会基盤 (EIP)
6月7日(月)～8日(火) オンライン開催
9月 広島大学/オンライン (DPSと合同)
11月(未定) (CSEC, SPTと合同)
2月(関西)
・ゲーム情報学 (GI)
6月19日(土) オンライン開催
11月 箱根セミナーハウス
ゲームプログラミングワークショップ2021
3月 早稲田大学
・エンタテインメントコンピューティング (EC)
6月1日(火)～2日(水) オンライン開催 (HCI
と合同)
8月 福岡工業大学
エンタテインメントコンピューティング2021

- 10月(未定)
- 12月(未定)
- 3月 学術総合センター／一橋記念講堂(予定)
インタラクシオン2022
(HCI, GN, UBI, DCC合同)
- 3月(未定)
- ・バイオ情報学(BIO)
 - 6月28日(月)～30日(水) 琉球大学／オンライン
(MPSと合同)
 - 9月 東北大学
 - 12月(東京近郊)
 - 3月 北陸先端科学技術大学院大学
- ・教育学習支援情報システム(CLE)
 - 5月28日(金) オンライン開催
 - 8月 福岡工業大学 情報教育シンポジウム
(SSS2021)(CEと合同)
 - 11月(未定)(CEと合同)
 - 3月(関西)
- ・アクセシビリティ(AAC)
 - 7月16日(金)～17日(土) オンライン開催
 - 12月(東京)
 - 3月(東京近郊)
- ・ネットワーク生態学研究グループ(NEgr)
 - 8月(未定)
 - 3月(未定)
 - 第18回ネットワーク生態学シンポジウム
- ・会員の力を社会につなげる研究グループ(SSRgr)
 - 8月(東京) 高校教員向けのセミナー
 - 10月(東京) 情報科教員を目指す学生向けのセミナー予定
- ・情報処理に関する法的問題研究グループ(LIPgr)
 - 4月15日(木) のぞみ総合法律事務所／オンライン研究ミーティング
 - 6月17日(木) のぞみ総合法律事務所／オンライン研究ミーティング
 - 9月16日(木) のぞみ総合法律事務所／オンライン研究ミーティング
 - 11月18日(木) のぞみ総合法律事務所／オンライン研究ミーティング
 - 1月13日(木) のぞみ総合法律事務所／オンライン研究ミーティング
- ・調査研究運営委員会
- ・ビッグデータ解析のビジネス実務利活用研究グ

ループ(PBDgr)

- 7月24日(土) オンライン開催 研究報告会
- 11月27日(土) オンライン開催 研究報告会
- 2月26日(土) オンライン開催 研究報告会
- ・オープンサイエンスと研究データマネジメント研究グループ(RDMgr)
 - 5月13日(木)～14日(金) JA長野ビル／オンライン
(IOTと合同)
 - 7月(未定／オンライン)(IOTと合同)
 - 9月(未定／オンライン)(IOTと合同)
 - 3月(未定／オンライン)(IOTと合同)

上述のように、多くの研究会が存在する。そして、研究範囲も多様である。SNSの利用としては、FacebookとTwitterを利用している研究会が多い。Facebookは、同期的に利用されることはあまりなく、研究会員の書き込みに対して意見を述べたり、お知らせなどをしたりするために利用されている。

一方、Twitterはハッシュタグを使えるので、研究仲間で研究会中に利用されることもある。SNSにはいろいろなアプリケーションソフトがあるが、TwitterとFacebook以外は使われていない。

各研究会は独自のサーバーを構築しており、研究会情報はすべてWebページで知らされることになっている。上記のSNS利用は、オフラインの現地開催時から利用しており、オンラインになっても変化はない。

最近追加されたオープンサイエンスとデータマネジメント研究会は、研究グループとして活動していたが、研究会に格上げされている。また、研究グループとして学会の理事会で研究会として認められているものもある。最近では、データサイエンスを扱っているグループが、幅広く活躍するようになってきている。

上述のように多くの研究会があり、今年度はほとんどの研究会でオンラインになっているが、来年度は未定のところが多い。

筆者が現在属しているのは、“コンピュータと教育研究会(CE研)”であるが、複数の研究会に加入している研究仲間も多い。

特に最近設立された研究会は、研究会横断的に研究発表会を行っている。「会員の力を社会につなげる研究グループ」では、“情報科教員を目指す学

生に向けてのガイダンス会2020”がZoomで行われた。ガイダンスの参加費は無料であり、情報科推進役の鹿野利春（国立教育政策研究所）の講演「情報科教員を目指すにあたって」であった。その時の参加者は、表1のようになっている。

表1 受講生種別

種別	人数	割合
学生	66	70.2%
高校教員	14	14.9%
大学教員	9	9.6%
中学校教員	2	2.1%
その他	3	3.2%
合計	94	100.0%

資料；<http://www.ipsj.or.jp/sig/ssr/>⁽⁷⁾より筆者作成

表1からも分かるように、情報科の免許を取得しようという学生だけでなく、高等学校の教員や大学の教員も受講している。

このような状況で、2020年度のCE研究会の参加費（オンラインPDF論文集1件につき）は、すべてオンライン研究会に変更され、参加費は無料となった。

オンライン研究会では、各々の研究会に参加登録を行うことで、Zoomのオンラインアクセスキーが配布される。そして、研究会当日の1時間ほど前にZoomが利用可能になるように、研究会運営委員がZoomの設定を行っている。しかし、参加者人数が多いと、運営委員のボランティア活動の時間が大幅に増えて大変になる。

従来は、カテゴリに分けて参加費を払っていたが、オンライン研究会になって、研究会会員でなくても情報処理学会の会員であれば会費を払わなくても参加可能に変更になった。このため、研究会は無料参加可能という事になり、今後の研究会運営が難しくなると推察される。また、オンラインになって学会費を滞納する会員が増えたと報告されている。

3.1 2022年度からの教育課程における「情報科」

大学の一般情報教育は、学生たちが高等学校までどのような教育を受けてきたかを考慮しなければならない。

どの教科でも同様であるが、入試形態が複雑化している現在、入試科目として選択した学生とそうでない学生の間にはかなりの基礎知識の落差が見られる。

表2に、2020年度に情報処理学会一般情報教育委員会を中心に実施したアンケートで、得られた学生たちの情報基礎科目に対する回答を示す。人数は、8大学でアンケートに回答した4,390人である。

表2 情報基礎科目

項目	人数	割合
必修とすべきである	2,164	49.3%
選択でよいが、できるだけ履修するようにする	1,760	40.1%
通常の選択でよい	436	9.9%
分からない	30	0.7%

表2からもわかるように、9割近くの学生たちが情報基礎科目の必修または選択必修を希望している。高等学校までに情報基礎科目を習得しているはずであるが、学生たちは大学で新たに基礎を身につけたいと思っていることがわかる。

この情報基礎能力テストは、入学試験には関係ないテストなので、学生たちは気楽に受けている。それらのテストの結果、得意部分とそうでない部分が明らかになっている。

これらのアンケートは大学ごとに番号がつけられているので、他大学との比較も容易にできるようになっている。2020年度の調査の中で、特に学生たちの正解率が低い質問項目は表3のようなものであった。

表3 正答率の低い質問項目

項目	人数	割合
データモデルとデータベース	316	7.2%
データモデル	338	7.7%
データベースの一貫性	356	8.1%
メディアとコンピュータの歴史と未来	373	8.5%
情報倫理と情報セキュリティ	395	9.0%

表3からもわかるように、データベースの問題の正答率が低い。データベースについては、高等学校までに学習する機会がないと考えられる。また、コンピュータの歴史と未来についてはあまり関心がないのかも知れない。情報倫理についてはいろいろと話題になっているが、情報セキュリティについては学ぶ機会が少ないと拝察される。

このような調査を続けることにより、毎年コンピュータ基礎教育の内容を変えることが可能になる。そのために、3年に1回一般情報教育委員会の委員で、委員長を中心に科研費の申請を行っている。

3.2 各種研究会

筆者がCE研究会の幹事をしてきた関係で、獨協大学で情報センターおよび情報学研究所との共催で、過去に4回研究発表会を開催している。しかし、それらはすべてオフライン研究会であった。それがどのように変化したのかを、オンラインになった第157回研究発表会について述べる。

3.3 第157回研究発表会

第157回研究発表会のWebページでは、新型コロナウイルス感染症への対策について前述のように2020.2.3に情報処理学会が発表した内容が明示されている。

発表論文は、新型コロナウイルスの発症以前より、投稿システムを用いて発表申込を行っているので、オンライン開催でも特に変化していない。

発表申し込みが多数の場合は先着順とし、申込受付を早期終了する場合があるとの注意事項が書かれているが、発表件数に届かず申し込み受付が延長されることも多い。これらの論文は、査読付き論文ではなく申し込み順に論文受付が行われる。

表4に、研究発表時間と質疑応答時間を示す。

表4 研究発表時間と質疑応答時間

一般発表セッション	30分
発表 20分	質疑応答 10分
学生セッション	25分
発表 15分	質疑応答 10分
研究論文セッション	35分
発表 20分	助言者コメント紹介 5分
質疑応答 10分	

大学院生を含めて学生の場合、研究発表を査読論文と格上げするために、研究論文セッションでの発表を希望することができるようになっている。これは、以前と同じである。その場合、発表申込フォームの研究会への連絡事項欄に「研究論文セッション希望」と記入することで、発表時間は20分と変化がないが、助言者のコメントが5分追加される。助言者にはあらかじめ発表論文が送付され、指摘する内容を考えておくことになる。

研究発表中は、司会者以外はZoomの音声をオフにしておくことに、司会者からアナウンスされる。参加者によるZoomでの質疑応答の前に、助言者がZoomで発表に対する指摘を行い、その後研究会に参加している研究者からZoomで質疑応答が行われるようになっている。

また、発表時間のほかに、発表内容によって表5のようにカテゴリ別に分けられている。

表5 発表カテゴリ

カテゴリ	原稿	発表時間
	(A4判：含図表)	
研究発表	6～8頁	口頭発表20～30分（質疑を含む。時間は査読結果と共にお知らせします）
実践報告	2～8頁	口頭発表20～30分（質疑を含む。時間は査読結果と共にお知らせします）
デモ・ポスター	2～8頁	ポスター掲示とコアタイム（60分を予定）における参加者対応

発表内容カテゴリーは、研究発表、実践報告、デモ・ポスターとなっている。

3.4 第160回研究発表会

最新の研究発表会は、CE研究会とJSTE研究会の合同開催で2021年6月5日（土）～6日（日）に行われた。合同で研究発表会が行われる場合、プログラムが複雑になるので会議回数も多くなる。以下に合同で行われた研究発表会の例を示す。

6月5日（土）

(1) CEセッション

13:00-13:05 オープニング

13:05-14:20 学生セッション (1)

座長：三浦 元喜（千葉工業大学）

14:35-15:55 学生セッション (2)・一般セッション

座長：西田 知博（大阪学院大学）

（学生セッション）

（一般セッション）

16:10-17:55 研究論文セッション

座長：白井 詩沙香（大阪大学）

17:55-1日目クロージング

6月6日（日）

(2) JSTEセッション

10:00-12:00

『技術・情報』新課程研究セミナー①

[10]（講演1）未就学児・低学年児童を対象にしたプログラミング教育

渡辺 勇士（電気通信大学／合同会社デジタルポケット）

[11]（講演2）医療・介護技術のシステムを題材とした中学校技術・家庭科技術分野（情報の技術）の実践

加藤 佳昭（岩手大学附属中学校）

[12]（講演3）中学校において情報の流れに着目した双方向のプログラミング授業実践とその効果

小島 一生（大町市立仁科台中学校）

[13]（講演4）スマートスピーカーのプログラミングを題材とした高等学校での授業実践

本多 佑希（四天王寺大学 高等教育推進センター）

13:00-15:50

『技術・情報』新課程研究セミナー②（一般無料配信）
（招待講演1）中学校における技術・情報教育の最新動向

上野 耕史（文部科学省視学官）

（招待講演2）高等学校における情報教育の最新動向

鹿野 利春（京都精華大学メディア表現学部／元文部科学省教科調査官）

共同研究発表会の場合、受付は別々となりプログラムも別になる。

3.5 宿泊を伴うシンポジウム

各研究会では、授業がない時期に宿泊の伴うシンポジウムが開催されている。これらは、オンラインになっても変更がなかったが、オンラインの場合、授業の時間だけは参加せず、授業の空き時間に参加することが可能であった。しかも、参加費を支払えば授業の合間に参加できるメリットがあり、参加費も格安となったので参加者が増えた。

情報処理学会は研究会の数が多いので、シンポジウムも様々なものが開催されている。そして、それらのプログラムおよび論文がネット上で公開されている。さらに、『情報処理』という紙の冊子に研究会の概要と写真が掲載されている。これは、オンラインでもオフラインでも同じである。

次に、コンピュータと教育研究会のメンバーの一部が中心になって開催しているSSS（Summer Symposium in Sのつく場所）について述べる。ここでは、今まで宿泊をともなっていたSSSについて、オンラインになってどのように変化してきたかについて述べる。

SSS2020の大会委員長は安浦 寛人（元九州大学理事・副学長）であった。

実行委員会委員長は元九州大学教授の井上 仁教授（群馬大学）で、プログラム委員会委員長隅谷 孝洋（広島大学）、副委員長島田 敬士（九州大学）となっていた。

実働部隊の委員としては、有吉 勇介（尾道市立大学）、石塚 丈晴（福岡工業大学短期大学部）、上出 吉則（大阪教育大学）、大河 雄一（東北大学）、尾崎 拓郎（大阪教育大学）、大西 建輔（東海大学）、大村 基将（大阪電気通信大学）、小林 祐紀（茨城

大学)、鈴木 大助(北陸大学)、関谷 貴之(東京大学)、辻 靖彦(放送大学)、長瀧 寛之(大阪電気通信大学)、長谷川 忍(北陸先端科学技術大学院大学)、林 浩一(武蔵野大学)、平岡 斉士(熊本大学)、本多 佑希(大阪電気通信大学)、松浦 健二(徳島大学)、間辺 広樹(神奈川県立柏陽高等学校)、三浦 元喜(千葉工業大学)、渡辺 博芳(帝京大学)と多くの委員が決まっていた⁽⁸⁾。

宿泊を伴うシンポジウムは、従来3日間行われており、SSS2020は、多くの委員が関与することになっていた。しかし、実際にはオンラインに変更になった。

オンライン対応のシンポジウムは研究会としては初めてであったため、参加する人数も未確定であった。従来は会場費と宿泊費および設備が必要なため、2~3万円していたものを変更せざるを得ない状態であった。

オンライン参加費は事前申し込み3,000円、当日申し込み5,000円と格安となっており、それらの費用が妥当かどうかは初めての試みであり、不明な状況であった。

さらに、従来は事前に担当委員に支払うSSS2020の参加費は、オンラインということで情報処理学会の事務局に支払うように変更された。

また、オンラインになったため、SSSの参加費を支払った学会員にZoomのアクセスキーを配布しなければならないが、その業務は情報処理学会の事務局が行う訳ではなかった。アクセスキーの配布は、担当の幹事が行わなければならないので、シンポジウム開催日間際まで大変な状況であった。

これまでオフラインの場合は、SSS実行委員会の会計担当委員がすべてのお金を集め、SSS終了後に会計処理をして情報処理学会事務局に届けるようになっていた。大学などの機関から出張費が出されるので、領収書だけでなく見積書・納品書、請求書が必要かどうかを参加者に問い合わせ、あらかじめ印刷をして情報処理学会の角印を押し、各参加者に送付していたが、これらの作業は不要になった。100名以上の参加がある宿泊つきのシンポジウムがオンラインに変化したことで、今までのノウハウが生かされないことになった。

オフラインの時は毎年夏(Summer Symposium in S)に行われていたSSSであったが、これがオン

ラインに変更になったため、開催のためのノウハウが全くない状態であった。それ故にオンライン開催の対応が間に合わなかったため夏に行われていたシンポジウムが冬の12月に延期された。

また、3日間行われていた研究発表が全国的に移動時間を考慮する必要がなくなり、2日間に短縮することに決定した。

今までの宿泊を伴うSSSは、100人~130人が参加することを想定して宿泊場所を探していた。一度に130名が宿泊できる場所を見つけるのは至難の技であった。さらに教職員の研究費が潤沢にある訳ではないので、なるべく費用を抑えなければならなかった。

高等学校の先生方の参加もあり、授業との関係で、なるべく多くの先生方の参加できる日程を組んでいた。また、同じような分野の、他学会の日程と重ならないようにする必要もあった。

特別講師として講演をお願いする場合があります、その費用は参加者から徴収した収入から出さなくてはならない。講師の数は2~3名である。

また、査読付き論文集は紙ベースのものがないので、査読を通過した論文をプログラム編成に従って並べ替えてプログラム編成とページを入れて、PDF化することになる。この作業も発表人数が多いため時間がかかる。

従来の場合、SSSに必要な用品を予め宿泊所に送っておいて、管理してもらわねばならなかった。

筆者は以前会計担当幹事だったため、参加者予定者のリストを作成し、見積書、請求書、領収書などが必要かどうか参加者に確認し、現地でそれらの書類が渡せるように印刷を予め行っていた。

この書類はOfficialとして発行する必要があるため、学会の印鑑も押さなければならない。

筆者が一人でそれらの書類を処理出来る量でないため、ゼミの学生にアルバイトとして手伝ってもらっていた。アルバイト代は、情報処理学会事務局に請求できるようになっている。しかし、申し込みしてからキャンセルをする教員もあり、キャンセル料を送付したり、赤字を出さないよう、余った紙の論文誌を売ったりすることもあった。それらの業務を行うので、8月に行っていたSSSに対して、情報処理学会に最終的に決算報告をするのは、いつも11月頃であった。

また、宿泊を伴うので、SSSの幹事だけでは対応できず、現地実行委員を決めていた。現地実行委員は、宿泊施設の確保およびプロジェクトとネットワーク環境の構築、アルバイト学生の確保という業務があった。

2012年からは、CE研究会だけでなく、教育学習支援システム研究会（CLE）と合同でSSSの運営が行われるようになった。研究会メンバーは兼ねている人もいるが、研究会委員会は別々に行われていた。そのため、昼休みに行われる委員会は2教室で行われ、開催大学は教室の確保と昼食の準備が必要となっていた。さらに発表の休憩時間のための部屋も必要となり、宿泊を伴う場合の委員は多くのことをこなさなければならなかった。これらの事を経験したため、学会開催のためのノウハウが自然と身についたことになる。

このようなSSSの研究発表プログラムは、オンラインになって以下のように変更された。

6月5日(土)

(1) CEセッション

13:00-13:05 オープニング

13:05-14:20 学生セッション(1)

座長:三浦 元喜(千葉工業大学)

14:35-15:55 学生セッション(2)・一般セッション

座長:西田 知博(大阪学院大学)

(学生セッション)

(一般セッション)

16:10-17:55 研究論文セッション

座長:白井 詩沙香(大阪大学)

17:55-1日目クロージング

6月6日(日)

(2) JSTEセッション

10:00-12:00

[11] (講演2) 医療・介護技術のシステムを題材とした中学校技術・家庭科技術分野(情報の技術)の実践

加藤 佳昭(岩手大学附属中学校)

[12] (講演3) 中学校において情報の流れに着目した双方向のプログラミング授業実践とその効果

小島 一生(大町市立仁科台中学校)

[13] (講演4) スマートスピーカーのプログラミングを題材とした高等学校での授業実践

本多 佑希(四天王寺大学 高等教育推進センター)
13:00-15:50

『技術・情報』新課程研究セミナー②(一般無料配信)
(招待講演1) 中学校における技術・情報教育の最新動向

上野 耕史(文部科学省視学官)

(招待講演2) 高等学校における情報教育の最新動向
鹿野 利春(京都精華大学メディア表現学部/元文部科学省教科調査官)

パネルディスカッション

上記のプログラムを取って取り上げたのは、他の研究会との合同にすると、プログラムが非常に複雑になるからである。しかも、会計が別所帯になっているので、会費も同じではなく、会計処理が煩雑になる。

SSS2020がオンライン開催に変更になったため、出張費が不要で、研究費が少ない教員にとっては参加しやすくなった。しかし、参加人数が増える可能性もあった。

このSSSでは、これまでと同様に以下のテーマで発表を募集していた。

(1) 情報教育:小学校・中学校における情報教育、高校情報科、大学・高専以降の情報教育、情報処理教育、メディアリテラシー教育、コンピュータスキル教育、情報セキュリティ教育、情報倫理教育、情報モラル教育、学習者評価(テスト問題、入試)

(2) 教育学習過程の情報化:教室・教具の情報化、学習支援環境の情報化、評価作業の情報化、教材作成・流通法、授業とその評価、授業デザイン、ラーニングデザイン、学習行動分析、学習効果測定法、ネットワーク上のコミュニケーションツール(blog、BBS、Wiki、SNSなど)の活用

(3) 教育学習支援環境:教育学習支援環境(コース管理システム、eポートフォリオ、教務システム等)の開発、構築・導入・運用に関する事例研究、教育現場での運用・普及・利用支援、標準化、大学間連合や地域等でのシステム活用、協調学習、ソーシャルラーニング、学習コミュニティ、オープンアーキテクチャ、オープンエデュケーション

(OER)、Learning Analytics

(4) プログラミング教育：初中等教育・大学入門教育・情報専門学科等、各種言語、学習状況、活動記録、誤り分析、自動採点、授業分析、問題自動生成

(5) その他；ビジネスモデル、産学連携、学校運営の情報化、政策提言、情報関連能力に関する資格制度、情報英才教育、障害者に対する情報教育、諸外国の事例紹介

このように、幅広いテーマで研究発表をおこなっているが、2020年度は、情報教育新課程についておよびオンライン授業について、特別テーマとして募集することになった。

- ・ A：初等中等教育の情報教育の新課程
- ・ B：オンライン授業
- ・ C：その他一般
- ・ C1：情報教育
- ・ C2：教育学習過程の情報化
- ・ C3：教育学習支援環境
- ・ C4：プログラミング教育
- ・ C5：その他

オンラインSSSは、移動時間がないので朝の9時から開始し、2日目は夕方の6時40分までとなり、2日間の開催で発表が可能となっている。

また、会場費が不要で、参加費がかなり軽減された。発表件数は2019年と変化がなく、招待講演が3講演というのも今までと同じであり、ポスターセッションの数もほぼ同じであった。また、査読も同じ形式で、投稿論文の種類も研究発表、実践報告およびデモ・ポスターとなっていることも変化がなかった。

4. おわりに

情報処理学会全国大会と筆者が参加してきた研究会および宿泊を伴うシンポジウムを中心に研究発表数および参加費について述べた。査読なしの研究会論文と査読付きのシンポジウム論文とは異なる面もあるが、投稿する論文数や内容には変化がなかったことがプログラム編成からよくわかる。

研究会では発表20分に対し10分間の質疑応答があり、様々なコメントが寄せられる。特にCE研究会では、非常に好意的なコメントが寄せられる。

これらのコメントを参考にして、よりよい情報処理学会の査読付き論文にまとめてゆくことが可能となる。

海外での学会について、筆者がよく参加しているAACE (Association of Advanced Computing on Education) では、ED-MEDIA2020もSite2020もすべてオンライン学会に変更になっている。

しかし学会参加費は、オンライン参加でも特に変わらず同じ金額であった。そのため、オンライン学会のメリットについて、AACEが開催しているSiteでは、次のように強調して宣伝している⁽⁹⁾。

Why an Online Conference?

- Saves money. No travel, accommodation, and restaurant costs.
- Saves time. No travel time required. Attend when you can.
- Same validity as the face-to-face conference (publication, certification, etc.).
- Research papers published in LearnTechLib proceedings.
- Supporting media (PPT, video, etc.) published and shared in the LearnTechLib proceedings.
- Capability to interact with your session's participants (synchronously and asynchronously) prior to, during, and after the event.
- Provides a supportive environment for graduate students and early-career academics to develop research ideas, with opportunities for mentorship.
- View keynote and invited speaker talks.
- Virtual presentations are green and reduce your carbon footprint.

2020年は参加費をすでに払い込みした後で、オンライン開催になったため、オンライン開催のメリットを強調していることがよくわかる。

日本では、2020年はすべてオンライン開催になった全国大会および研究会であるが、現地に出かけて実際に発表者や参加者と対面で会話をしたり、

食事をしたりしながら研究の議論をすることは、研究仲間が増えて必要だと考えている。

しかし、海外出張費が情報学研究所の研究費からは出ない状況であるので、海外の学会参加の場合は旅費と宿泊費のことを考慮すると、オンライン国際学会の方が参加し易い。また、ホテルの確保や交通手段の手配などの時間を考えると、オンライン開催のメリットが大きい。

オンライン研究会やオンライン委員会に慣れてきた現在、あまり違和感もなくオンラインに対応できるようになってきた。もともとコンピュータ利用をしている部分が多い情報処理学会であるので、あまり学会員の負担が大きくなかったのかも知れない。さらに、研究会などの参加費が無料というメリットが大きかった。これからオンラインでなく、現地開催ということになると、参加者数がどのように変化するかは予測できない。2021年6月に行われた情報処理学会総会では、すべてオンラインになったことにより、会費の未払いが増えたことが報告されている⁽¹⁰⁾。

本稿では、オンラインの状況を明らかにするため、あえてプログラムを明示することにした。これらは公表されているので、情報処理学会員でなくてもアクセス可能である。

オンライン飲み会なども行われている現在、オンライン開催の是非や発表方法について、今後とも研究を続けてゆきたい。

謝辞

本研究の一部は、情報科学研究所研究助成および科研費基盤研究16K00972「情報分野における高大接続のためのプレースメントテストシステムの構築」によるものである。

参考文献・参考URL

- (1) 情報処理学会
<https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/kenkyukai.html>
(2021.5.1 参照)
- (2) 情報処理研究会一覧
<https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/kenkyukai.html>
(2021.5.3 参照)

- (3) FIT (Forum on Information Technology : 情報技術フォーラム)
<http://www.ipsj.or.jp/event/fit/fit.html> (2021.5.4 参照)
- (4) 第82回全国大会 (2020年3月5日(木)～7日(土))
<https://sites.google.com/view/ipsj82taikai/>
(2021.5.4参照)
- (5) 情報処理学会 大会／研究会 Zoom接続の手引き
<https://www.ipsj.or.jp/topics/coronavirus-2020.07.07.html> (2021.6.7参照)
- (6) 会員の力を社会につなげる研究グループ
<http://www.ipsj.or.jp/sig/ssr/> (2021.6.7 参照)
- (7) 情報科教員のための講習会
<http://www.ipsj.or.jp/sig/ssr/>
- (8) SSS2020
<https://ce.eplang.jp/index.php?SSS2020>
(2021.6.20参照)
- (9) AACE
<https://web.aacei.org/> (2021.6.22参照)
- (10) 情報処理学会2021年度定時総会報告
<https://www.ipsj.or.jp/annai/aboutipsj/soukai/soukai-20210608.html> (2021.6.10 参照)