

Vol. 113

CONTENTS

- 【コラム】ポスト・コロナ期における情報教育の検討に向けて…白井 詩沙香
- 【解説】情報科教員を目指すにあたって—新学習指導要領実施に向けて準備すべきこと—…鹿野 利春
- 【解説】関西支部大会の報告—ジュニア会員の発表を中心に—…越智 徹



COLUMN

ポスト・コロナ期における
情報教育の検討に向けて

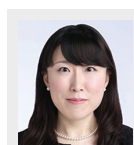


2020年度は世界的な新型コロナウイルス感染症の拡大を受け、急速に教育の情報化が進んだ。オンライン教育の利点・欠点を踏まえ、ポスト・コロナ期における新たな学びの在り方について各所で議論されている。

さて、大阪大学では、2019年度から春学期開講の1年生向けの必修科目として、「情報社会基礎」「情報科学基礎」という一般情報教育科目を開講している。本会が策定した一般情報処理教育の知識体系（GEBOK）を参考に、学部共通の学習項目を設定し、Society 5.0時代に向けた一般情報教育として授業内容を一新した。本授業の特徴は、週に2コマ、同期型授業と非同期型授業で構成するブレンド型授業として開講している点である。時間や場所を気にせず受講生のペースで繰り返し学べるよう、非同期型授業回では講義動画やクイズを中心としたオンラインでの知識習得型授業を行い、同期型授業回では講義動画の理解を深めるための演習を対面で行っている。特に、情報学を専攻していない受講生も情報システムの仕組みを体験的に学べるよう設計している。

図らずも、2019年度から対面授業とオンライン授業によるブレンド型授業として開講した本授業であるが、2020年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止対策のため、全授業回がオンライン授業として開講されることとなった。対面授業での開講を想定していた同期型授業回をすべてオンライン化することとなったが、2019年度の受講生のフィードバックを元に、講義動画や演習の改善を行ったこともあり、受講生の評価は2019年度よりも高いものとなった。

本コラムが公開される頃には、各教育機関において新年度の授業準備が開始されつつあると思われるが、2020年度の取り組みにより、先生方には貴重な教育資源や知見が蓄積されていると考えられる。もちろん、これらの教育資源をそのまま活用できるわけではないが、有用な教材・知見を教員間で共有したり、学習データを元に教材を改善したりすることで、対面・遠隔といった授業の開講形態によらず、教育の質の向上が期待できる。新学習指導要領の内容を踏まえ、今後も継続して授業内容の改訂が必要となるが、本学の現時点の授業教材・演習ツールも、OER（Open Educational Resources）として公開することを予定している。日本の情報教育の在り方を考える重要なこの時期に、本会でも各教員の持つ貴重な教育資源・知見を共有しながら議論を重ねていけると幸いである。



白井詩沙香（大阪大学サイバーメディアセンター）（正会員） shirai@ime.cmc.osaka-u.ac.jp

大阪大学 サイバーメディアセンター講師。博士（情報メディア学）。ヒューマンコンピュータインタラクション、教育工学、情報科学教育に関する研究に従事。2018年度情報処理学会山下記念研究賞受賞。

LOGOTYPE DESIGN...Megumi Nakata, ILLUSTRATION&PAGE LAYOUT DESIGN...Miyu Kuno

情報科教員を目指すにあたって

—新学習指導要領実施に向けて準備すべきこと—

鹿野利春

国立教育政策研究所教育課程研究センター／文部科学省初等中等教育局情報教育外国語教育課情報教育振興室／
文部科学省初等中等教育局参事官（高等学校担当）付産業教育振興室

ガイダンス会について

この内容は、「第9回 情報科教員を目指す学生さんに向けてのガイダンス会 2020」で行ったものをまとめたものである。このガイダンス会は、(一社)情報処理学会の「会員の力を社会につなげる (SSR)」研究グループが主催するもので、2012年度より、現役の高等学校の先生方の協力を得て、情報科教員を目指す学生を対象として、情報科や普通科の現場の様子の説明や採用試験の実情について紹介する活動が進められてきた^{☆1}。2020年度は、東京電機大学の後援を得てオンラインで開催された。

若い世代にエールを送ることは大切なことであり、情報科教員を目指す学生と、現場の教師が触れ合う機会はお互いに貴重なことと考えている。今回は新学習指導要領実施に向けて準備すべきことを学生、現場の教師、大学の方々を含めて共有する場をいただき感謝している。

これからの社会と教育の目的

教育基本法の第1条に「教育は、人格の完成を目指し、平和で民主的な国家及び社会の形成者として必要な資質を備えた心身ともに健康な国民の育成を期して行われなければならない」と記されている。ここでいう「国家及び社会」とは、どのようなものを指すのだろうか。

^{☆1} 「会員の力を社会につなげる」研究グループ(SSR)
<http://www.ipjs.or.jp/sig/ssr/>

変化の激しい現代であるから、これからの社会について明確なイメージを持つことは難しいが、日本経済団体連合会からは、「私たちが想い描く Society 5.0」として、[図-1](#)のようなイメージが提示されている。

前述した教育の目的に照らして考えれば、このような社会の形成者として必要な資質を育むことが必要ということになる。

学校教育で育む資質・能力

2016年12月21日に出された中央教育審議会答申では、「予測困難な時代に、一人ひとりが未来の創り手となる」ことが重要であるとして、そのための力を学校教育で育んでいく必要があるとし、「主体的・対話的で深い学び」を通して、学校教育で育成を目指す資質・能力を[図-2](#)のように整理した。

たとえば、教師からの一方的な講義でこのような



図-1 Society 5.0—ともに創造する未来—

資質・能力が育つとは考えにくい。「主体的・対話的で深い学び」が必要といわれているが、そのためには、「教師が教える」から、「児童・生徒が学ぶ」へ授業のスタイルを変える必要がある。教師を目指す方は、まずこの点を押さえるべきである。

情報科を教えるために

高校で情報科を教える場合は、児童・生徒の発達段階に応じた学びを把握しておく必要がある。高校に入学してくる生徒が何を学び、何を身に付けているかを知らずに授業をすることはできない。

□ 発達段階に応じた学び

発達段階に応じた学びの例を、「プログラム」「データサイエンス」「情報デザイン」について、[図-3](#)に示す。「情報Ⅱ」は「情報Ⅰ」の履修を前提としているが、「情報Ⅰ」も、それ以前の段階で学ぶことを前提としている。生徒が何をどのように学んでくるかについては、あらかじめ把握しておくと同時に、高校には複数の中学から生徒が入学してくることが多いので、新しい単元に入る際には、生徒が何を身に付けているかについて、簡単なテストやアンケートなどで調査し、実態に応じた授業を計画する必要がある。たとえば、事前の把握としては、中学校の技術・家庭科(技術分野)の教科書を手元において常に参照するとか、新学習指導要領の移行措置に伴う資料などを取り寄せて補足的に使うなどが必要である。可

能であれば、中学校に実際に出かけて、実際に授業を参観させていただいたり、中学校の先生と情報交換を行う機会を設けたりすることが望ましい。

□ 新学習指導要領の情報科

高校の情報科は、現在の「社会と情報」および「情報の科学」の2科目からの選択必修(すべての高校生がどちらかの科目を選択して履修しなければならない)から、新学習指導要領では、「情報Ⅰ」の共通必修(すべての生徒がこの科目を履修する)に変わり、「情報Ⅰ」の履修を前提とした選択科目「情報Ⅱ」も設置される。

「情報Ⅰ」の内容は以下の通りである。

- (1) 情報社会の問題解決
- (2) コミュニケーションと情報デザイン
- (3) コンピュータとプログラミング
- (4) 情報通信ネットワークとデータの活用

(1) では、問題の発見・解決の理解だけではなく、一連の課程で必要な力を身に付けることが必要であり、統計を活用した思考・判断・表現も要求している。

(2) では、情報デザインは、「情報の表現・伝達の工夫」から「問題を発見・解決する方法」としての位置付けになり、インタフェースのデザインやアルゴリズムなど、コンテンツ以外も対象とするようになった。

(3) のプログラミングは、ソートやサーチなどの

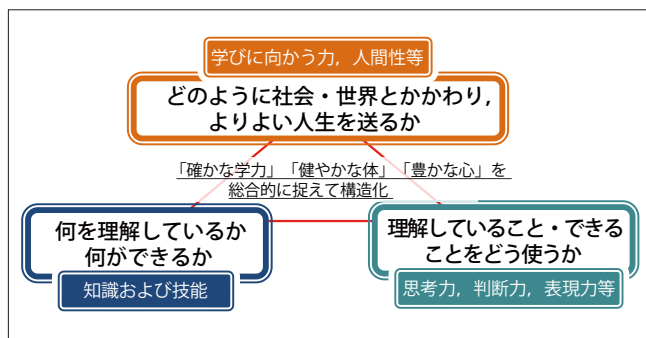


図-2 育成を目指す資質・能力

	プログラミング	データサイエンス	情報デザイン
情報Ⅱ	情報システムのプログラミング	データサイエンス ※数学Bと連携	情報デザインを活かしたコンテンツ作成
情報Ⅰ	問題解決のためのプログラミング コンピュータの仕組み モデル化・シミュレーション	データの扱い ※数学Iと連携	情報デザインの 方法と考え方 問題を発見・解決する 手段として活用
中学校	問題解決のための 簡単なプログラミング (例)・計測・制御 ・ネットワークを利用した 双方向性のあるコンテンツ	簡単な統計	技術・家庭科など 中学校の各教科
小学校	教科の中などで体験 仕組みを知り, 活用し て可能性を広げる	統計的考え方 平均などの統計指標	国語, 図画工作など 小学校の各教科

図-3 発達段階に応じた学びの例



典型的な例に加えて、図-4にあるような問題の発見・解決に応じたものになっている。

(4)では、小規模なネットワークを情報セキュリティを確保して設計する程度、データの扱いは「数学Ⅰ」と連携して仮設検定の考え方まで求めている。

また、「情報Ⅱ」の内容は以下の通りである(図-5)。

- (1) 情報社会の進展と情報技術
 - (2) コミュニケーションとコンテンツ
 - (3) 情報とデータサイエンス
 - (4) 情報システムとプログラミング
 - (5) 情報と情報技術を活用した問題発見・解決の探求
- 「情報Ⅱ」のプログラミングでは、情報システムを対象とすることが「情報Ⅰ」との大きな違いである。

システムの開発、プロジェクトのマネジメントについての基本的な知識が必要である。

「情報Ⅱ」のデータサイエンスでは、統計的な推測、重回帰分析、分類、クラスタリングなど、機械学習を構成する要素についても学ぶ。「数学B」の「統計的な推測」の内容、多様かつ大量のデータを扱う方法と留意すべきこと、データサイエンスの基礎的知識についての理解が必要であり、データを扱うプログラミングを活用する技能も身に付けておいた方がよい。

情報科の教員を目指す学生の皆様は、現行学習指導要領の「社会と情報」および「情報の科学」の内容で「情報科教育法」を学習されたことと思うが、その経験が通用するのは2021年度までであり、2022年度からは新学習指導要領が始まるので、今からその準備をしておく必要がある。

□ 高校の情報科を教える準備

ここまでに、発達段階に応じた学び、新学習指導要領の情報科について説明した。大学入試センターでは、新学習指導要領に対応した2024年度の大学入学共通テ



図-4 「情報Ⅰ」のイメージ

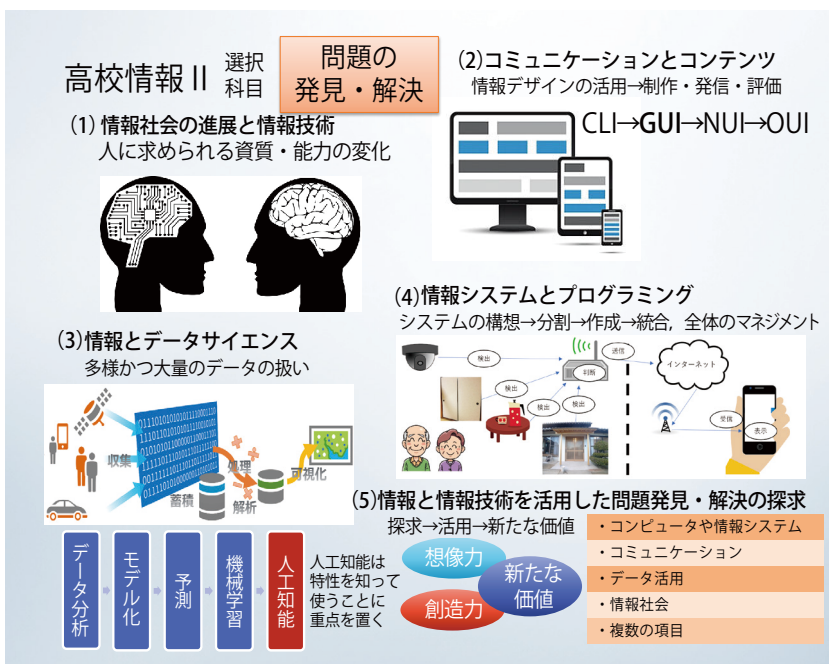


図-5 「情報Ⅱ」のイメージ

- 【解説】情報科教員を目指すにあたって—新学習指導要領実施に向けて準備すべきこと—

ストから、情報科の出題を検討しているの、高校の情報科を教えるためには、受験ということも意識する必要があります。これらを考慮して、2024年度までの当面の準備の流れを図-6に示す。

ここで、「情報Ⅰ」を1年生で実施する場合、教科書採択が2021年度に行われることが準備の1つのマイルストーンになるだろう。教科書会社から2021年6月くらいには、各学校に見本が届けられ、情報科担当教諭は、「情報Ⅰ」の教科書を選ぶことになる。それまでに、「情報Ⅰ」の内容を理解するとともに1年間の授業イメージを持つ必要がある。授業を進めるために必要な環境や備品、消耗品なども、同時に考えておく必要がある。外部人材を授業に招く場合は、そのための予算も必要である。

2022年度の予算申請は、2021年度の前半までに終わっておきたい。各学校からの申請は、自治体の担当がそれを取りまとめ、教育委員会として予算を立てることになる。生徒に良い授業を提供するためには、このようなスケジュール、行政の流れも頭に入れておく必要がある。

□ 準備を進めるための資料

新学習指導要領の情報科を教えるために、何をいつまでに行うべきかを図-6に示した。ここでは、準備を進めるためにさまざまな教材が公開されているので、その一部を紹介する。

	2020	2021	2022	2023	2024
現行学習指導要領	「社会と情報」「情報の科学」を教える準備	「社会と情報」「情報の科学」の授業			
情報Ⅰ	内容理解	授業イメージ 教科書採択 カリキュラム作成 必要物品要求	授業実施	受験指導 授業実施	受験指導 授業実施
情報Ⅱ	内容理解	授業イメージ 必要物品要求	教科書採択 カリキュラム作成	授業実施	受験指導 授業実施

図-6 新学習指導要領の情報科実施に向けたスケジュールの例

- 「情報Ⅰ」「情報Ⅱ」教員研修用教材(文部科学省)
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/1416746.htm
- 情報科実践事例集(文部科学省)※近日公開
- 高等学校情報科教員のためのMOOC教材(情報処理学会)
<https://sites.google.com/view/ipsjmoc/>
- 「情報Ⅰ」対応の教員研修プログラム(アシアル(株))
<https://edu.monaca.io/joho1>
- プロジェクト学習「防災アプリを作ろう」(Adobe)
<https://blogs.adobe.com/japan/cc-education-xdlessonplan/>
今後も先生向け、生徒向けにさまざまな資料が公開されると期待している。

今後に向けて

共通必修科目としての「情報Ⅰ」を教える準備は、学会、産業界の協力も得て着実に進んでいる。特に教員研修用動画の作成、研修会講師としての協力、免許法認定講習の講座開催など、本会の貢献は大きい。

今後に向けては、この流れを加速するとともに、突出した能力を持つ生徒への対応なども、産・官・学が連携して進める必要がある。

(2020年11月14日受付)



鹿野利春 kano@nier.go.jp

石川県の公立高校、石川県教育委員会事務局を経て、2015年に情報科の教科調査官として現職に就任。高等学校情報科の学習指導要領をまとめる、大阪芸術大学客員教授、京都精華大学客員教授、教育学修士。



関西支部大会の報告

—ジュニア会員の発表を中心に—

越智 徹
大阪工業大学

2020年度関西支部大会の概要

本会関西支部では、毎年9月下旬に支部大会を実施しており、2020年度は、9月20日(日)に開催された。これまでは、大阪大学中之島センターを会場として実施していたが、新型コロナウイルスの影響のため、今年度はオンラインでの開催となった。筆者はコンピュータと教育(CE)研究会の幹事を務めているが、こちらも年内はオンライン開催を決定している。また関西地区は夏に向けてやや陽性確認者数が減少傾向にあったとはいえ、多くの大学が後期授業開始を迎える9月下旬では、まだまだオンライン授業を継続するところも多く、オンライン開催は妥当な判断であったと言えよう。

オンラインでの開催にもかかわらず、発表件数は94件となり、このうち学生会員は51件、ジュニア会員(小中高校生、高等専門学校専攻科1年生以下、大学学部3年生以下、短期大学生、専門学校生)は14件であった。表-1に全体の分布を示すが、時期的にちょうど卒業研究や修士論文の中間発表の時期でもあり、前述のように学生会員の発表が最も多く、本支部大会はさながら「学生発表会」の雰囲気があっ

た。また、ここ数年の関西支部大会の発表件数は100件前後で推移しているため、オンライン開催となったからといって特別増減があったというわけではなさそうである。オンライン開催になったことで物理的制約がなくなったため、例年よりも発表件数がもう少し増えるのではないかと筆者は予測していたが、口頭発表のみとなった影響もあるのかもしれない。従来の支部大会では、口頭発表とポスター発表に分かれ、学生会員の発表が多いこともあり、ポスター発表は学生間の交流の場にもなって非常に活気に満ちていたが、今年度はオンライン開催のため口頭発表のみとなった。つくづく残念である。

支部大会当日のスケジュールとセッション

支部大会当日は、ほぼ予定通り実施され、9時からオープニング、9時15分から12時30分まで午前の部の発表を実施、昼休憩を挟んで13時30分から15時まで午後の部の発表が行われた。全部で20セッション開催されたが、表-2に全セッションの題目と、発表件数、またジュニア会員の発表件数を示す。

一般発表終了後、15時15分から東洋大学社会学部社会心理学科北村教授による「[不安]、[自信]、[信頼]—表情認知の心理学から」と題した特別講演が1時間行われ、休憩を挟んで16時30分から毎年開催され名物となっているRon Read氏による英語チュートリアル“Tackling Academic Papers: Reading and writing them more efficiently”が行わ

表-1 2020年度関西支部大会における発表者の分布

発表者の種類	人数(人)
学生会員	51
学生非会員	20
ジュニア会員	14
正会員	7
一般非会員	2

れた。そして最後に17時30分から30分間クロージングで終了である。

オンライン開催の概要

オンライン上での開催にあたり、招待講演にはZoomを、通常の研究発表にはGoogle Meetを使用した。また質問は、発表中にSlackに書き込み、発表終了後に座長がSlackの書き込みから選択して発表者に回答を促すという方法で行われた(図-1参照)。

各セッションに対して仮想的に部屋が設定され、各部屋に対して運営側からGoogle MeetのミーティングIDとSlackのチャンネルが割り当てられた。また、口頭で回答できなかった質問に対して、発表者

表-2 全セッションの題目と発表件数

セッション名	発表件数 (件)
一般1 (アルゴリズム)	5 (1)
組み込みとセキュリティ	2
一般2 (安心・安全)	4
ヒューマンコミュニケーション1	3
プログラミングおよび情報教育1	5 (2)
一般3 (人の行動1)	6 (2)
一般4 (情報×教育)	6 (1)
社会と環境のエージェント知能	2
一般6 (情報技術の社会応用)	4
ヒューマンコミュニケーション2	4
プログラミングおよび情報教育2	4 (2)
一般7 (人の行動2)	6 (2)
一般8 (ネットワーク1)	6
一般9 (コンピュータビジョンとパターン認識)	6
行動変容と社会システム	6
ヒューマンコミュニケーション3	5
プログラミングおよび情報教育3	5 (3)
ヒューマンコミュニケーション4	5 (1)
一般10 (ネットワーク2)	5

※括弧内はジュニア会員の発表件数

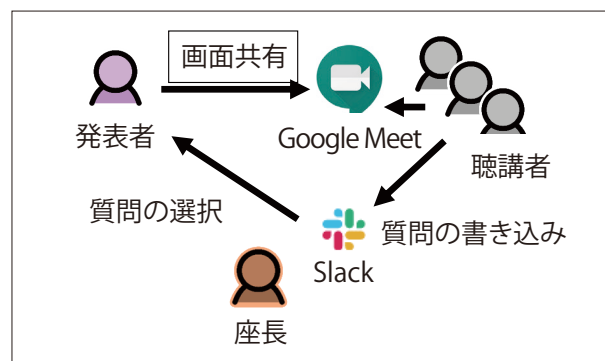


図-1 研究発表の運用方式

はなるべく後からSlack上で回答することが推奨された。

運営側から、発表者、聴講者に対してZoom, Google Meet, Slackに関する簡易マニュアルが配布された。前述した質疑に関する部分を、支部大会用「Slack簡易マニュアル」より転載する^{☆1}。

ワークスペース「情報処理学会関西支部大会」には、下記のようなチャンネルが用意されています。

聴講したいセッションが開催されているRoomのチャンネル(#room1～#room7)に参加して聴講してください。

質問は、発表中や質問中に質問内容を文章で書き込んでください。誰宛の質問か分かるように「@発表者名_発表者大学名」でメンションしてください。

座長が質疑応答の時間に適宜質問をピックアップします。必要に応じて音声で質問いただくことがあります。その場合はマイクをオンにし、質問が終了したらマイクをオフにしてください。

発表者は発表後、上で回答していない質問があった場合、「スレッドで返信する」で返信してください。

この方式は、Google MeetとSlackの2つのシステムを使用するため、一見煩雑のように思えるが、Google MeetやZoomなどのオンライン会議システムでは、入室した以前のチャットの内容を見ることができない。そのため、聴講者や座長、あるいは発表者がネットワーク上のトラブルで退出してしまい、再度入室できたとしても、質疑をチャットベースで行っていると、履歴を辿ることができないという欠点がある。しかしSlackはビジネスチャットツールであり、無料使用でも1,000件まで履歴が残るので、前述の問題は生じない上に、聴講できなかった発表に対してもどのような質問が行われたのを見ることができると、筆者としては非常によかったのではないかと考えている。図-2に当日のやりとり例

☆1 https://kansai.ipsj.or.jp/2020sibutaikai_kaisai/img/Slack%E3%82%92%E7%94%A8%E3%81%84%E3%81%9F%E8%81%B4%E8%AC%9B%E3%83%BB%E7%99%BA%E8%A1%A8%E3%83%9E%E3%83%8B%E3%83%A5%E3%82%A2%E3%83%AB.pdf



を示す。

オンラインでの開催にあたり、各マニュアルの整備や運用、全体進行を担当されたスタッフの皆様にご感謝の意を表したい。

また、セッション前には発表者が待機できているか、画面共有のチェックを行うか、などの諸連絡も Slack 上で行われた(図-3 参照)。

ジュニア会員の発表

発表者のうち約 15% の割合を占めるジュニア会員の発表であるが、ジュニア会員の発表題目をプログラム^{☆2}より以下に転載する。

- 星型ナンプレの必要最少ヒント数
- 遺伝的アルゴリズムから得られた巡回セールスマン問題の解の検討

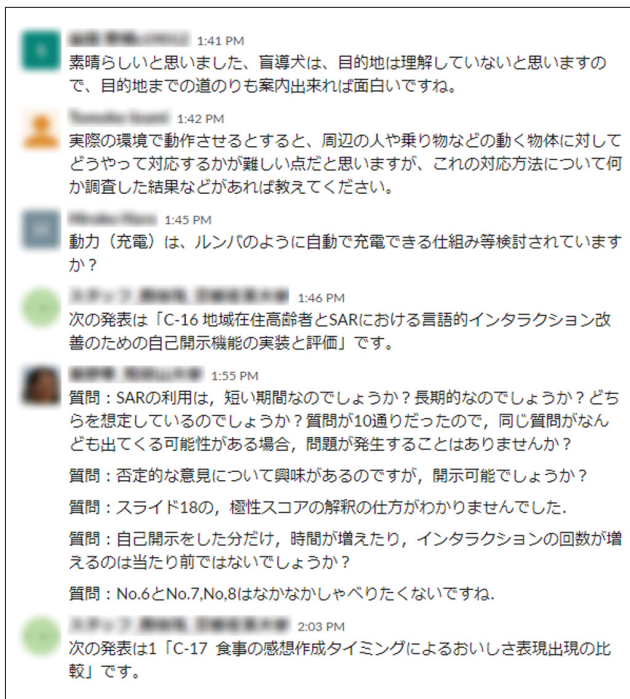


図-2 当日の Slack 上の質問の例

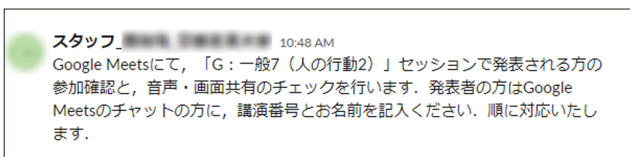


図-3 セッション開始前の連絡の様子

^{☆2} https://kansai.ipsj.or.jp/2020sibutaikai_kaisai/img/2020program.pdf

- ナンバープレースの初期状態から難易度を判定できるか
- かな入力再考
- 時間割表示サイトの改良
- ピアノ練習のための音高判定システム
- 初学者がなぜループ処理でつまづくのか?一文系女子大におけるプログラミング入門の経験から一
- 思考力を鍛えるプログラミング
- 探究活動における校内論文検索システムの提案
- ユニバーサル・スタジオ・ジャパンにおける最適巡回路
- プロジェクトにおける活動分析—お絵かきプログラミングによる入門教育とPBL—
- プロジェクトベースで学んだプログラミング入門の経験を振り返る—ソフトウェア開発専攻への展開と効果の検証—
- グローバルに論理的思考力を育むプログラミング教材の開発と研究
- 盲導犬と人間の共生～盲導犬ロボットの開発と研究～

ジュニア会員の内訳は小学生1件、中学生1件、高校生8件、大学生4件であり、どの発表題目を見ても、何ら通常の一般会員の発表題目と変わることなく、ジュニア会員の発表だと言われないと分からないものばかりである。また、高校生8件のうち、半数を占める4件は兵庫県立三田祥雲館高等学校の発表であり、熱心な活動を行っていることがうかがえる。ぜひ今後も継続して研究発表に取り組んでいただきたい。

筆者は「プログラミングおよび情報教育2」の座長を担当したが、このセッションにもジュニア会員の発表が2件あった。このうち「初学者がなぜループ処理でつまづくのか?一文系女子大におけるプログラミング入門の経験から一」では、プログラミング教育を指導する教員ではなく、受講している学生の立場から、タイトルにもあるように「なぜループ処理につまづくのか」について考察した発表である。Rubyを用いたグラフィックやアニメーションのプ

プログラミングにおいて、ループを多用するが、このループの理解が文系学生には難しく、その理由は何か、どのような順番で学んでいくべきか、という考察がなされていた。また、グラフィックは座標計算が伴い、必然的に数学が必要となるので、やはりこの点においても文系学生にとっては苦手なポイントとなる、というのが主張である。この発表に対して、聴講者 Slack からは、「繰返しにおいて座標系と変数が伴うとそちらの難しさの方が出やすい気がする」「何を作らせるかの制約事項をもっと厳しく設定した方が学習の目的を達成しやすくなる」「コードが何を表すかを図解するのもグループで取り組むとよいのではないか」などの意見があった。座長としてこれらの質問を選択し、オンライン上で発表者に回答してもらった。これまで、「学生会員」としての発表で、プログラミング教育やプログラミング教材の試行については何度も聞いたが、このようにプログラミング授業の受講者として実際に授業を受け、そこから考察した発表を聞いたのは非常に新鮮であった。

さらに、聴講した他のセッションにおいても、発表に臨む態度や発表方法、スライド内容など（あくまでオンライン上だが）特に学生会員や一般会員と何ら変わることはなく、発表内容も興味深いものがあった。言うまでもないことだが、学術の場において発表者の年齢や肩書などは関係なく、発表内容のみが価値を持っている。この点において、発表内容がたとえ適当であっても「ジュニア会員だから」と手加減することもなく（もちろん筆者が聴講した範囲ではどれも発表に値する内容であった）質疑の場においても、真剣なやりとりが行われた。

関西支部大会では、座長やあらかじめ選出された評価者によって、学生会員とジュニア会員に対して、

支部奨励賞やジュニア会員特別賞が贈られる。今年度の支部大会では、ジュニア会員特別賞が7件贈られた。このうち、1件は小学生の発表であり、筆者は残念ながらほかの発表を聴講していたため発表を聞けなかったが、ぜひこれを機会に今後も情報分野に取り組み、情報系の道に進んでもらえれば幸いである。

過去のジュニア会員の発表件数

以上が今年度の関西支部大会について、特にジュニア会員について焦点を当てた報告であるが、今年度の14件は多かったのか、それとも少なかったのか。過去3年間のジュニア会員発表件数を筆者が調べた結果が表-3である。

2017年度は合計4件、2018年度は合計6件、2019年度は合計14件であり、年々増加していることが分かる。2019年度は今年度と同じく14件であるが、ポスター発表が11件と大半を占めている。今年度はオンライン開催の都合上口頭発表のみとなったため、ポスター発表で予定していた発表を口頭発表に変更した可能性もあるが、この勢いで今後もジュニア会員の口頭発表が増えていくことをぜひ期待したい。

(2020年11月1日受付)

表-3 過去3年間のジュニア会員発表件数

年度	発表件数
2017	口頭発表3件、ポスター発表1件
2018 (※)	口頭発表4件、ポスター発表2件
2019	口頭発表3件、ポスター発表11件

※ただし2018年度は台風24号の接近により開催中止



越智 徹 (正会員) toru.ochi@oit.ac.jp

情報工学、情報教育が専門。情報センター教員として、2018年度より導入したBYOD運用の学生向けマニュアル作成や初年次情報リテラシー教育などを担当している。また、企業と合同でAIやIoTの教材開発や講座の実施も手がけている。

