



ACM CHI 2021 会議報告 (2)

CHI 2021 会議報告第2弾: プログラムの観点から

ACM CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI) は、人間と情報技術との相互作用を研究する Human-Computer Interaction (HCI) 分野の中でも最も重要な国際会議の1つである。参加者数は CHI 2019 で 3,855 人、初めてオンラインで行われた CHI 2021 では 5,147 人であり、国際会議としてもかなり規模が大きい。

前回¹⁾に引き続き、本記事では CHI 2021 の会議報告を行う。前回は General Chairs 補佐を務めた池松香氏から実施形態に関する報告であった。今回は Technical Program Chairs (以下 TPCs) 補佐を務めた私からプログラム編成の話題を中心に報告を行う。

CHI 2021 のプログラム全体像

CHI のプログラムは多岐に渡る。CHI 2021 では表-1 に示す 13 のプログラムが用意された。厳格な査読プロ

セスを経て採択される Papers と、比較的新しいアイデアを発表して議論するための場である Late-Breaking Work (LBW)^{☆1} は特に発表件数が多く、CHI の中心的プログラムといえる。表中に示す通り、審査方式には "Formally reviewed" (専門家による厳格な査読プロセスを経るもの)、"Juried" (専門家による簡易的な査読プロセスを経るもの)、"Curated" (Chairs の判断によるもの) のカテゴリが存在する。なお、本年度は Workshops/Symposia の採択件数が例年よりも多い。これは、オンライン開催となったために物理的に割り当て可能な部屋の数の制約がなくなったためである。各プログラムに専属の Chairs が任命されており、初めてのオンライン開催で不確かなが多い中大変なご尽力をいただきすべてのプログラムが無事実施された。

タイムゾーンにかかわらず全発表を聴講可能な 24 時間プログラム

CHI 2021 のプログラム編成で最も特徴的な取り組みとして、プログラムを 24 時間体制で組んだ点が挙げられる。これは、住んでいる地域によって生じ得る不公平を小さくすることを目的としたものであり、CHI がきわめて重要視しているインクルーシブの理念を反映したもののにもなっている。

問題点: タイムゾーンによる不公平

たとえば、もし多くの参加者が住んでいる地域のタイムゾーンを前提としてその日中にプログラムを組んでしまうと、別のタイムゾーンでは深夜帯に一部または全部が被ってしまう可能性がある。これでは他の地域からの参加者が不利になり、ともすれば少数派ほど排除されて

☆1 位置付けとしてはいわゆるショート論文のイメージに近いかもしれない。

表-1 CHI 2021 のプログラム全体像

プログラム	審査方式	従来の発表形式	CHI 2021 での発表形式	採択件数 / 投稿件数
Papers	Formally reviewed	登壇	Webinar	747 / 2,845
Case Studies	Juried	登壇	Webinar	26 / 118
alt.chi	Juried	登壇	Webinar	30 / 50
Late-Breaking Work	Juried	ポスター	Zoom	267 / 688
Interactivity	Juried	デモ	Zoom	44 / 104
Workshops/Symposia	Curated	その他	Zoom	50 / 76
SIGs	Curated	その他	Zoom	10 / 13
Panels	Curated	その他	Zoom	6 / 11
Courses	Curated	その他	Zoom	24 / 29
Doctoral Consortium	Curated	その他	Zoom	10 / 46
Student Research Competition	Juried	ポスター / 登壇	Zoom	15 / 44
Student Game Competition	Juried	デモ	Zoom	10 / 38
Journals	Curated (Invited)	登壇	Webinar	36 / (N/A)

しまうという、インクルーシブの理念と反した状態になるという問題点がある。また、深夜帯に参加することが難しいために、観たい発表を見逃してしまう、あるいは自身の発表が特定の地域の参加者から見逃されてしまうという問題点がある。

解決策：3つのタイムスロットのうち2つで発表

以上の問題点を踏まえ、TPCsの一人である五十嵐健夫氏の発案のもと、CHI 2021では次のような方法で24時間体制でのプログラム²⁾を組むことになった。キーとなるアイデアは、各日の24時間を8時間ごとに3つの時間帯に分けておき、各発表者にはそのうち2つの時間帯を選んで発表してもらうというものである。どのタイムゾーンにいても、3つのうち2つの時間帯には無理なく参加できるだろうということを仮定している。

具体的な様子を図-1に示す。各時間帯について、最初の2時間を登壇発表のタイムスロット(A, B, C)、次の2時間をデモ・ポスター発表のタイムスロット(D, E, F)、残りの4時間を休憩時間とした。たとえば、私が著者に含まれる論文は"Computational Physical Interaction"という論文セッションに含まれており、このセッション自体は1日目のA, B, Cのタイムスロットで合計3回実施された。そのうち、我々はタイムスロットA(日本時間08:00-10:00)とタイムスロットB(日本時間16:00-18:00)で合計2回発表を行った。

利点と欠点

このアプローチの主な利点は以下の通りである。

- 発表者は深夜帯に発表しなくて済む。

- 聴講者は深夜帯に聴講しなくても任意の発表を聴講することができる。

このアプローチの主な欠点は以下の通りである。

- 発表者への当日の負担が倍増する。
- すでに聴講した発表を重複して聴講してしまう可能性がある。
- 制度が複雑で分かりにくい。

実施したあとの反応を見る限り、発表者への負担が大きかったという意見は挙がっていたものの、タイムゾーンにかかわらず全発表を聴講可能にし、深夜の発表を避けるという点については期待通り効果があったようである。

オンラインポスター発表の待ちぼうけ回避策

オンライン学会におけるポスター発表の在り方は、オンラインが当たり前になった今なお未解決の課題である。特に、ポスター発表で聴衆が来るのを待っていたが、誰も来ず、結局そのままポスター発表の時間が終わってしまったという悲しい話を多方面から聞く。このような待ちぼうけ問題は、参加者の多い主要国際会議でも起きている。もし自分が研究を始めたばかりの学生だったとして、初めての国際会議発表で、英語でのやりとりがスムーズにできるよう何度も練習して、緊張しながら臨んだポスター発表が、まさか2時間の待ちぼうけで終わってしまったのだとしたら、学会に参加する意義を感じられず、その後の研究意欲を失ってしまったかもしれない。

そこでCHI 2021では、ポスター発表における待ちぼうけを回避することを目的として、似たトピックの複

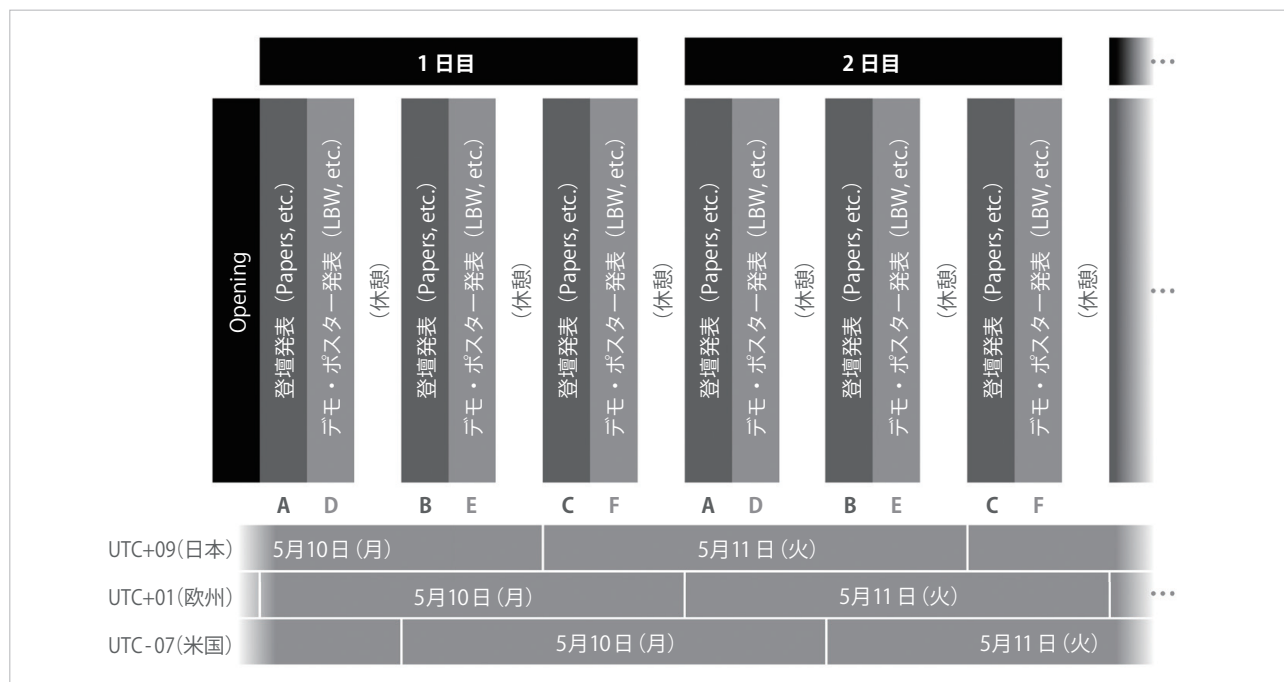


図-1 24時間プログラムの様子。各発表者は、8時間置きに均等に分けられた3つのタイムスロット(登壇発表であればA, B, C)のうち、2つのタイムスロットを選んで発表する。

数のポスター発表をまとめて1つのZoom会議室に割り当てるといった方式をとった。具体的には、LBWでは3件で1つのZoom会議室とした。この方式により、少なくともトピックの近い研究をしている発表者3人と担当の学生ボランティア1人の合計4人が会議室にいる状態になり、お互いにポスター発表して議論し合ったり、あるいは雑談をしたりすることで、少なくとも誰とも会話せずにポスター発表を終えるという事態を避けることを狙った。

結局この方式が良かったのかどうか結論付けるのは難しい。私が見聞きした限り、少なくとも最初の30分程度は互いに議論し合うことでただ不毛に待つ時間は回避できていたようである。一方で、ある特定のポスター発表だけを聞きたくて入室したにもかかわらず、入室のタイミングで別のポスター発表をしていた場合はそれが終わるまで待つ必要がある、3件のポスター発表すべてを聞き終わるまで退室しにくいなど、聴講側としては不満の声もあったようである。

新しく追加された Subcommittee

HCI分野の特徴の1つに幅広いトピックを扱っている点がある。そのため、CHIのPapersの査読にはSubcommittee方式が取り入れられており、それぞれの投稿論文は、基本的には投稿時に自己申告したSubcommitteeの中で査読され、最終的な採否が決まる仕組みになっている。

CHI 2021では、従来の13のSubcommitteeに加え、新たに"Critical and Sustainable Computing"と"Computational Interaction"の2つのSubcommittee

が追加された。前者は社会正義や持続可能性といったトピックに関連するHCI研究を受け入れるものである。後者は数理技術を用いて人と情報技術のインタラクションを理解・説明し、また新たなインタラクションを設計する研究を受け入れるものである。Subcommitteeの新設はHCI研究の潮流の一側面の表れと考えられる。

CHI 2022で導入される新しい査読プロセス

CHI 2021のPapersでは従来通りリバットル制度^{☆2}が実施された。一方、CHI 2022では新しい査読プロセスであるRevise and Resubmit (R&R)³⁾が導入される。これにより、出版される論文の質や採否の判断時の公平性の向上が期待されている。

参考文献

- 1) 池松 香: ACM CHI 2021 会議報告 (1), 情報処理, Vol.62, No.10, pp.572-573 (Oct. 2021).
- 2) CHI 2021 Global Schedule | CHI 2021. URL: <https://chi2021.acm.org/information/4934.html>
- 3) Papers Review Process | CHI 2022. URL: <https://chi2022.acm.org/for-authors/presenting/papers/papers-review-process/>

^{☆2} 査読コメントに含まれる誤解等に対し著者から反論する機会が与えられ、それを踏まえて採否が議論される制度。



■ 小山裕己
(産業技術総合研究所)

