

DICOMO2020

オンライン開催ノウハウ

2020.7.16 DICOMO2020実行委員

目次

1.DICOMOについて	2
スケジュール変更	5
実行委員会	6
参加者数の推移	6
プログラム	7
2.セッション運営	10
Zoomの契約	11
ミーティングの設定	11
事前説明会	11
アルバイトの仕事	12
事務局の仕事	12
デモセッション	13
特別招待講演	14
ナイトテクニカルセッション	15
良かった点	16
反省点	16
3.投票・表彰	16
表彰式	16
4.Webサイト・SNS活用	17
5.ダッシュボード	17
参加者からの反応	20
課題	20
6.交流会など	21
情報交換会	21
クーポン発行	21
7.問い合わせ先	22

1.DICOMOについて

DICOMO¹は情報処理学会のシンポジウムとして、毎年7月前後に開催されている。主催は以下の10研究会であり、毎年の運営に向けて運営委員会、アドバイザー委員会が設置され、各研究会から実行委員、プログラム委員が各1名から数名ほど選出され、また持ち回りの幹事会社から実行委員が10名程度参加し、シンポジウムの運営を行っている。

- マルチメディア通信と分散処理研究会
- グループウェアとネットワークサービス研究会
- モバイルコンピューティングとパーベイシブシステム研究会
- コンピュータセキュリティ研究会
- 高度交通システムとスマートコミュニティ研究会
- ユビキタスコンピューティングシステム研究会
- インターネットと運用技術研究会
- セキュリティ心理学とトラスト研究会
- コンシューマ・デバイス&システム研究会
- デジタルコンテンツクリエイション研究会

例年はホテルでの宿泊を伴う合宿形式で3日間開催されているが、2020年は新型コロナウイルス感染防止のため、6月24日水曜日から26日金曜日にかけてオンライン開催となった。2020年の委員は以下の通り。

DICOMO2020事務局 (2020/6/24付)

		氏名	所属
運営委員会	委員長	東野 輝夫	大阪大学
	副委員長	小林 稔	明治大学
	委員	渡辺 尚	大阪大学
		稲村 浩	はこだて未来大学
		屋代 智之	千葉工業大学

¹ <http://dicomo.org/>

		阿倍 博信	東京電機大学
		清原 良三	神奈川工科大学
		岡部 寿男	京都大学
アドバイザー委員会	委員長	水野 忠則	愛知工業大学
	委員	岡田 謙一	慶應義塾大学
		小花 貞夫	電気通信大学
		鈴木 健二	ケニスブロン
		高橋 修	はこだて未来大学
		勅使河原 可海	東京電機大学

		氏名	所属	研究会/担当
実行委員会	委員長	山本 里枝子	富士通研究所	
	副委員長	野村 佳秀	富士通研究所	
	委員	野呂 正明	富士通研究所	DPS(受付)
		角田 啓介	日本電信電話	GN(部屋割)
		加島 隆博	三菱電機	MBL(表彰)
		神崎 元	日立製作所	MBL(デモ)
		高橋 健一	鳥取大学	CSEC(出版)
		徳永 雄一	金沢工業大学	ITS(アルバイト)
		廣井 慧	名古屋大学	UBI(アルバイト)
		佐野 渉二	金沢工業大学	UBI

		櫻田 武嗣	AWS Japan	IOT(Web)
		金岡 晃	東邦大学	SPT(部屋割)
		渡部 智樹	日本電信電話	CDS(備品)
		阿倍 博信	東京電機大学	DCC(受付)
		砂原 秀樹	慶應義塾大学	ナイトテクニカル
		仙田 修司	NEC	2021年度 実行委員
		木村 功作	富士通研究所	広報、Web、 備品
		大木 憲二	富士通研究所	出版、表彰
		鳥居 悟	富士通研究所	財務、備品
		小牧 大治郎	富士通研究所	財務、デモ
		花田 雄一	富士通研究所	L.A.、ナイト
		中村 洋介	富士通研究所	L.A.、出版
		角田 忠信	富士通研究所	表彰
		笠波 昌昭	富士通研究所	デモ

		氏名	所属	研究会
プログラム委員会	委員長	西垣 正勝	静岡大学	
	副委員長	二村 和明	富士通研究所	
	委員	横山 和俊	高知工科大学	DPS
		石井 健太郎	専修大学	GN
		湯村 翼	情報通信研究機構	MBL
		藤川 真樹	工学院大学	CSEC

		湯 素華	電気通信大学	ITS
		前川 卓也	大阪大学	UBI
		島田 敬士	九州大学	UBI
		松本 亮介	さくらインターネット	IOT
		小川 隆一	情報処理推進機構	SPT
		打矢 隆弘	名古屋工業大学	CDS
		義久 智樹	大阪大学	DCC

	担当	氏名	所属
事務局 支援	学会 事務局	萩原 恵子	情報処理学会
	L.A.	栗栖 淳	JTB

スケジュール変更

準備を開始した当初は、2019/10/30に候補となるホテルの下見を行い、12/10の実行委員会で開催地を高知のロイヤルホテル土佐と決定し、以下のスケジュールで進んでいた。

- 発表申し込み締め切り：3/19
- カメラレディ締め切り：5/11
- 参加登録締め切り：5/29

しかし、4/17に運営委員、実行委員による臨時運営委員会を開催し、6月時点で新型コロナウイルスの感染拡大の終息の見込みがたたないことから、オンライン開催に変更となった。その後のスケジュールは以下の通りである。

- 発表申し込み締め切り：3/19（5/29までキャンセル受付）
- カメラレディ締め切り：5/18
- 参加登録締め切り：一次5/29、二次6/18

実行委員会

本年度の実行委員会は、2019年12月に行った1回目を除いてすべてオンラインで実施した。ツールとしてはSkype for Business、Microsoft Teams、Zoomを用いたが、Zoomを用いた回が最も安定して利用できた。また、実行委員会での議論をスムーズにするため、実行委員、プログラム委員は全員Slackに登録し、事前のアナウンスや議論を取りやすい体制とした。このSlackはシンポジウム当日の連絡にも活用した。

実行委員会への問い合わせメールアドレスも、転送先の1つにSlackのbotに通知されるアドレスを登録し、どの担当が対処すべきかを切り分けてSlack上で対処を依頼、☑、△などのReactionアイコンを使って状況の管理などを行った。

参加者数の推移

DICOMO2020の参加者数は、最終的な締め切り時点で405名、無料招待者をあわせると参加者409名となった。図1-1は参加申し込みの推移である。

5/18前後の参加申し込みが多いのは、カメラレディ原稿の登録に参加登録が必須であるため、一次締め切りの5月末時点では約360名の参加者数だった。その後、二次募集を開始して、締め切り間際に数十件の参加登録があり、最終的に延長した期間で約40名の参加登録があった。



図1-1：参加申し込みの推移

今回、オンライン開催ということで移動の手間がなく、また特定のセッションのみを聞きたいという参加者も気軽に参加できたのが、参加者数増の理由ではないかと考えている。実際、アメリカから参加していただいた招待講演者もいらっしやった。

プログラム

プログラムは当初の合宿形式とほぼ同じとした。ただナイトテクニカルセッションなどはあまり遅くならないように、当初は21時スタートの予定だったが、20時スタートとした。

各セッションの運用は滞りなく行えていたが、後日のアンケートでは朝のセッションが少し早いという意見もあった。確かに合宿形式では朝食時間も決まっているので朝の集合はしやすいが、オンラインの場合はそれぞれ事情が異なるため、開始時間をもう少し遅めに調整した方が参加はしやすかったのではないかと考えられる。

2020年6月24日(水)

A	B	C	D	E	F	G	H
開会式 13:00 - 13:30							
セッション開始準備 13:30 - 13:50							
1A ヒューマ ンセント リックセ ンシング 13:50 - 15:30			1D 分散 処理1 13:50 - 15:30	1E 情報 管理 13:50 - 15:30	1F 対話 支援 13:50 - 15:30	1G 認 識・認証 13:50 - 15:30	1H 行動 認識・分 析 13:50 - 15:30
休憩 15:30 - 15:50							

2A DPS 統一テー マセッ ション 15:50 - 17:30	2B 歩行 軌跡 15:50 - 17:30			2E 無線 15:50 - 17:30	2F 予 測・推定 15:50 - 17:30	2G プラ イバシ・ 匿名化 15:50 - 17:30	2H 医 療・ヘル スケア 15:50 - 17:30
休憩 17:30 - 17:50							
3A MBL 統一テー マセッ ション 17:50 - 19:10	3B 行動 認識 1 17:50 - 19:10	3C セン シング技 術 17:50 - 19:10	3D IoT (1) 17:50 - 19:10	3E 社 会・シス テム 17:50 - 19:10	3F 意思 決定支援 17:50 - 19:10	3G 分析 17:50 - 19:10	3H ウェ アラブル システム 17:50 - 19:10

2020年6月25日(木)

A	B	C	D	E	F	G	H
4A スマ ートモビ リティ 8:50 - 10:10	4B 行動 認識 2 8:30 - 10:10	4C ス ポーツ 8:30 - 10:10	4D Web サービ ス・ネッ トワーク システム 8:30 - 10:10	4E ネットワ ーク・セ キュリ ティ 8:50 - 10:10	4F コ ミュニ ケーショ ン 8:50 - 10:10	4G 暗号 技術 8:30 - 10:10	4H 生活 支援・デ バイス 8:30 - 10:10
休憩 10:10 - 10:30							

5A CSEC/SP T統一テーマセッション 10:30 - 12:10	5B 位置情報 10:30 - 12:10	5C ヘルスケア 10:30 - 12:10	5D 行動認識・予測 10:30 - 12:10	5E 人の家 10:30 - 12:10	5F 遠隔地・仮想空間 10:30 - 12:10	5G IoT (2) 10:30 - 12:10	5H 推薦技術 10:30 - 12:10
休憩 12:10 - 14:10							
6A コンテントと人 14:10 - 15:30	6B 調理・食事行動 14:10 - 15:30	6C 時空間 14:10 - 15:30	6D クラウド・エッジコンピューティング 14:10 - 15:30	6E BLEビーコン 14:10 - 15:30	6F 車車間通信とITS一般 14:10 - 15:30	6G エッジ・AI 14:10 - 15:30	
休憩 15:30 - 15:50							
SP 特別招待講演 15:50 - 16:50							
休憩 16:50 - 17:30							
DS デモセッション／企業展示 17:30 - 19:00							
休憩 19:00 - 20:00							
NS ナイトテクニカルセッション 20:00 - 22:00							

2020年6月26日(金)

A	B	C	D	E	F	G	H
7A ネットワークサービス 8:30 - 10:10	7B ユビキタス応用 8:30 - 10:10	7C スマートセンシング 8:30 - 10:10	7D 分散処理2 8:30 - 10:10	7E 行動認識3 8:30 - 10:10	7F 測位・経路推薦・ナビ 8:30 - 10:10	7G セキュリティ応用 8:30 - 10:10	7H 映像音声コンテンツ 8:30 - 10:10
休憩 10:10 - 10:30							
8A IOT統一テーマセッション 10:30 - 12:10	8B ロボットアプリケーション 10:30 - 12:10	8C 作業・学習支援 10:30 - 12:10	8D 無線通信・ネットワーク応用 10:30 - 12:10	8E 観光と移動 10:30 - 12:10	8F 自動運転 10:30 - 12:10	8G セキュリティ心理学・ユーザブルセキュリティ 10:30 - 12:10	8H システム制作 10:30 - 12:10
休憩 12:10 - 14:10							
閉会式・表彰式 14:10 - 15:20							

2.セッション運営

セッションの運営には、岡部先生の全国大会での運営ノウハウ²を参考とさせていただき、また参加者向けのマニュアルも内容を踏襲させていただいた。

² IPSJ 第82回全国大会 Zoomシステム構成

<https://blog.net.ist.i.kyoto-u.ac.jp/2020/03/07/ipsj-%E7%AC%AC82%E5%9B%9E%E5%85%A8%E5%9B%BD%E5%A4%A7%E4%BC%9A-zoom%E3%82%B7%E3%82%B9%E3%83%86%E3%83%A0%E6%A7%8B%E6%88%90/>

Zoomの契約

DICOMO2020ではオンライン会議にZoom³を用いたが、契約としてはビジネスアカウントで10ホストを1ヶ月のみ契約した。これは、一部のセッションに人が集中した場合100名を超える可能性も考えられたため、300名まで参加可能なビジネスアカウントのほうが安全であると判断したためである。また、参加者全員が同時にアクセスした場合に備えて、500名までの大規模ミーティングアドオンを2つ契約した。これにより、全国大会のようなYouTube Liveを組み合わせるような構成にはせず、全てZoomで完結するシンプルな構成となった。

Zoomのホスト契約の際には、10ホスト全てにユニークな @dicomo.org のメールアドレスを作成し、一度に登録を行った。また全てのホストを含むグループを設定し、その管理者として事務局のアカウントを設定することで、[5.ダッシュボード](#)にあるようなAPI呼び出しに用いるトークンも共通のものを利用することができた。

実際のセッション運営の際には、座長やアルバイトに共同ホストとして参加者のミュートや画面共有の停止権限などを付与するため、事務局の担当がホストとなっていたが、この際には上記ホストアカウントを直接用いるのではなく、各ホストのホストキーを担当間で共有することで、ホスト権限の取得を行った。

ミーティングの設定

各セッション用のミーティングは、プログラムに合わせて特定の日時のものを事前に作成し、そのミーティングID、パスワードを、会議室一覧PDFにまとめて記載する形とした。またこのPDFはパスワード付きとし、Webに掲載後、開催2日前に参加者あてにパスワードのみをメールにて周知した。また、各ミーティングの参加URLはダッシュボードにも適宜掲載することで、ミーティングへの参加の手間を減らした。なお、ダッシュボードも会議室一覧PDFと同じパスワードで閲覧を制限していた。

通常セッションは8並列で実施し、それぞれA,B,C,D,E,F,G,H会場としていたが、通常セッションは毎日の定期ミーティングとして設定することで、ミーティングIDとパスワードは3日間ずっと同じものを利用する形とした。

事前説明会

今回のDICOMOのセッションは、例年とは異なる運用となるため、開催の2日前の6/22に、座長、評価委員を対象に事前説明会を行った。事前説明会では、Zoomのミーティングへの入り方から、セッションの実施時間は当初と同じであること、各セッションにはアルバイトと事務局が1名ずつ参加し、セッション運営のサポートを行うこと、質疑はZoomの手を挙げる機能を活用し、質問者を座長から指名し

³ <https://zoom.us/>

ていただいてマイクを使って質疑を行っていただくこと、などをご説明した。また、座長が参加できないなどの不測の事態の場合、評価委員が代わりに座長を務めるなど、問題が起きたときのオペレーションについても共有した。

説明会では、評価委員がいない場合のオペレーションに関しての質問などがあり、5分前までに評価委員が集まらない場合は事務局がSlack経由でプログラム委員と相談し、参加者から評価委員を選任するという事になった。

アルバイトの仕事

今回、セッションの運営をサポートするアルバイトを約1名お願いした。

DICOMOでは毎年、セッション運営のサポートにアルバイトをお願いしているが、今年はオンライン開催で実施方法が異なるため、座長と同じように1週間前頃に事前の説明会を設定し、当日の仕事の説明を行った。

アルバイトにお願いしたのは以下の作業である。

- 発表者の事前接続確認
- 各発表時の参加者数の記録
- 参加者の名前設定のチェック、修正依頼
- 発表時間の管理、ベルの発出
- セッション終了後の報告

ベル音は、10分、12分、20分でそれぞれ知らせるようにしていた。当初はPC音をソフトウェアでマイク入力に設定して、タイマー⁴で鳴らす方法を取っていたが、Zoomのノイズキャンセルの仕組みでは人の声以外はノイズとみなすため、ベル音が聞き取れないなどのトラブルがあり、途中からは人の声で知らせるように変更するなどの工夫を行った。

事務局の仕事

当日の事務局は、基本的に担当が各セッションに1名ずつ参加して、以下の作業を行った。

- ホスト権限の取得、共同ホスト権限の設定
- セッション開始前にセッションタイトルと注意事項のアナウンス
- 座長、評価委員が参加しているかの確認、いなければプログラム委員と協議のうえ、代理の座長、評価委員を依頼
- アルバイトが参加しているかのチェック、いなければアルバイト担当の実行委員に連絡
- セッションの様子のスナップショット保存

⁴ <http://maruta.github.io/timekeeper/>

ホスト権限は、各ミーティングに対応するホストアカウントは直接使わず、ホストキーを事前に共有しておくことで、ホスト権限の取得を行った。

セッション前のアナウンスには、Googleドライブのプレゼンテーションを用いて、各セッション用のプレゼンテーションを準備しておき、セッション担当が画面共有でアナウンスを表示する形とした。またアナウンスの際に音声出力のチェックも兼ねて、フリーBGM⁵をプレゼンテーションに埋め込み、ループで流すようにしていた。各セッションのセッション名は、セッション開始前にプレゼンテーション内のセッション名を更新して、アナウンスするようにした。

座長、評価委員は、名前にそれぞれ座長、評価委員と表記していただくルールとし、また各セッションの座長、評価委員の名簿と照らし合わせて参加状況を確認していた。セッション開始5分前でも参加されていない場合は、実行委員向けのSlackで、プログラム委員に報告、そのセッションに参加されている先生の中から評価委員などを依頼できるかたがいないかを協議の上、交代していただいた。

セッションの様子は、適宜Zoomのウィンドウのスナップショットを取得し、実行委員のSlackに共有した。（図2-1）

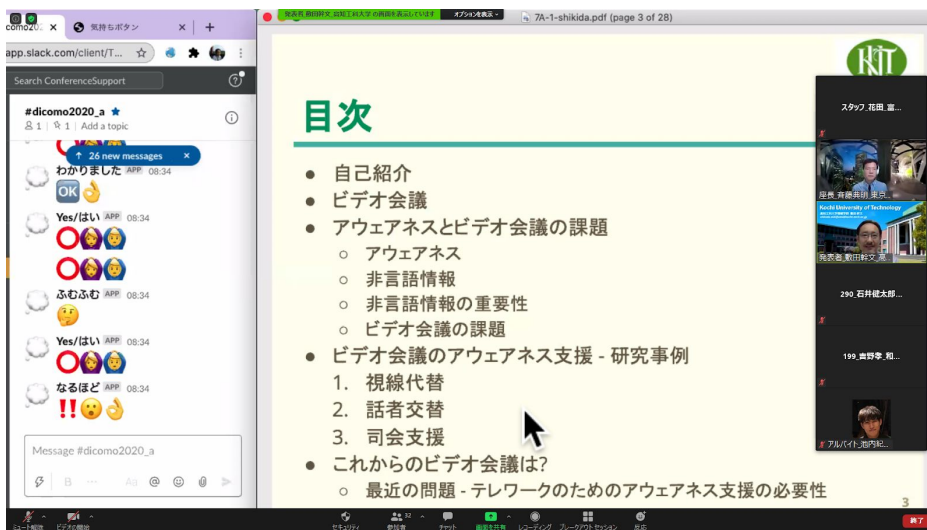


図2-1：セッションの様子(7A-1)

デモセッション

DICOMO2020では、デモ展示は5件となった。デモセッションは、合宿形式の場合はデモブースを参加者がまわる形だったが、オンラインで同じ形式は難しかったため、最初に全体のデモを5分ずつ見られるセッションを設定し、その後、各デモごとにミーティングを分けて質疑を行う形とした。（図2-2）

⁵Heaven's Sea written by FLASH☆BEAT
<https://dova-s.jp/bgm/play12903.html>

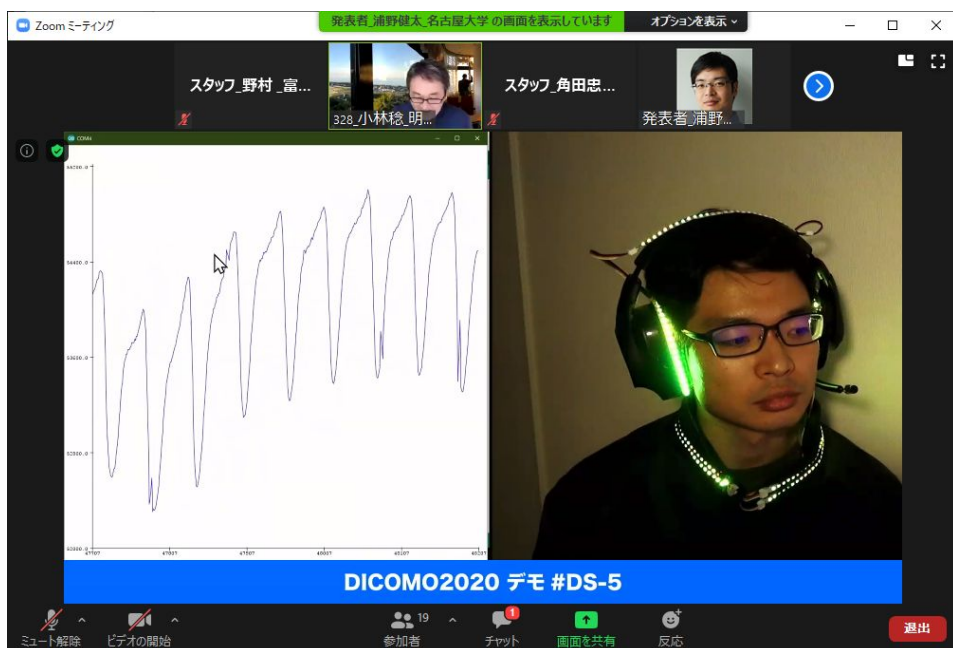


図2-2：デモセッションの様子(DS-5)

特別招待講演

特別招待講演は、大規模ミーティングアドオンを追加したZoomのミーティングで行った（図2-3）。参加者は最終的には150名ほどだった。参加者からの質疑は、通常のセッションと同様に挙手ボタンを押していただき、司会の西垣先生から音声による質問を依頼する形で行った。講演後は続けてブレイクアウトルームを設定し、実行委員長、運営委員の先生方を交えて少し話をする時間を設け、講演をしていただいた青山先生に感謝を述べることができた。（図2-4）



図2-3：特別招待講演の様子

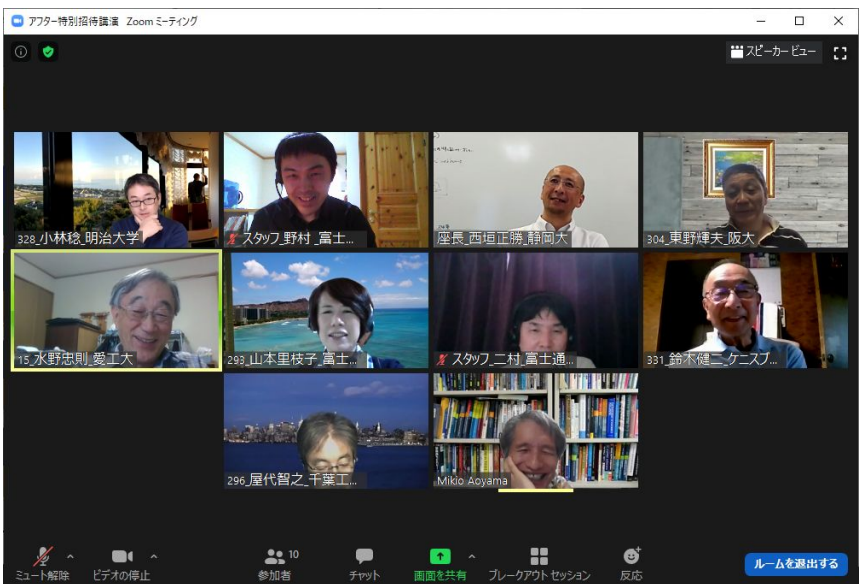


図2-4：招待講演後の様子

ナイトテクニカルセッション

夜に行うナイトテクニカルセッションも、Zoomの大規模オプションを用いて実施した（図2-5）。ナイトテクニカルセッションは毎年、砂原先生が募集、進行を行い、最終的な投票はZoomのアンケートを用いてその場で集計した。またアンケートについてはホストアカウトを使ったログインが必要となるため、一次的にホストアカウトのパスワードを変更し、砂原先生にログインしていただくことでアンケートを利用可能とした。

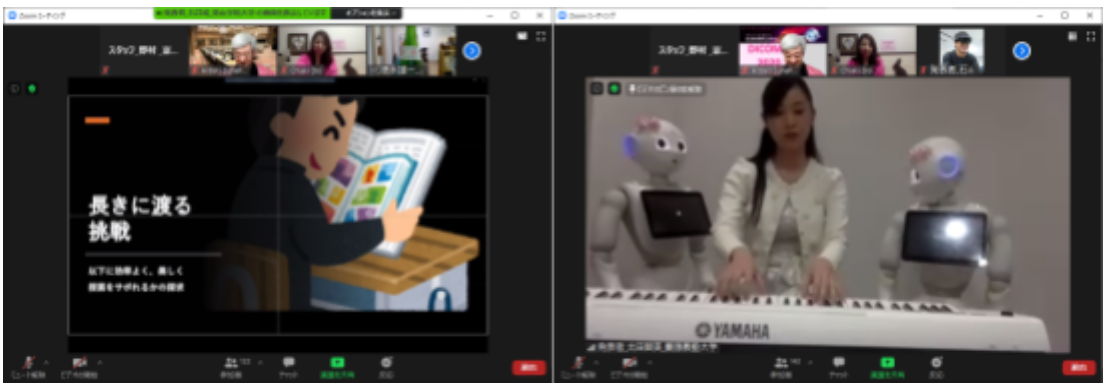


図2-5：ナイトテクニカルセッションの様子

良かった点

- 座長や参加者もZoomに比較的慣れていて、繋がらないなどのトラブルが少なかった
- 大規模ミーティングアドオンを利用することで、全体で集合するセッションもオペレーションを変えずに運用できた
- 朝早いセッションも自宅からなのでそれほど負担なく対応できた

反省点

- 事務局の人数がぎりぎり、負担が大きかった
- デモセッション、交流会の参加者を増やす施策があると良かった
- オンラインだと拍手などが入らないため、ポン出し⁶など効果音を別途出せるように準備しておくべき
- セッション前のアナウンスを事務局が行ったが、事前にプレゼンテーションのURLを共有して、アルバイトにお願いしても良かった
- プレゼンテーションなどを共有する手元のPCがメモリ不足になり、操作がもたつくことがあった。事前のリハーサルでそのあたりも確認するべきだった。
- 座長・評価委員が参加していない場合の連絡方法が確立されていなかった。

3.投票・表彰

DICOMOでは、優秀なプレゼンテーションや質疑を行った個人の表彰を行っている。従来は投票用紙を用いて参加者から投票してもらっていたが、DICOMO2020ではGoogleドライブのフォームを用いて投票する形式とした。

フォームには参加者のメールアドレスを記入していただき、同じメールアドレスからは同じ賞には複数回投票できないこととした。

投票は参加者に加えて、各セッションで事前に依頼している評価委員の方々にもお願いしており、それぞれ別のフォームからの投票をお願いした。参加者向けには前述のZoomのミーティング情報を記載したPDF内に投票フォームへのリンクを掲載し、またダッシュボードのほうにもリンクを表示した。

表彰式

最終日の閉会式の前に、各賞の表彰を行った。各賞の表彰状は画面に共有し、実行委員長、プログラム委員長が賞状を読み上げる形で表彰した。表彰の際には、表

⁶効果音ポン出し <https://soundeffect-lab.info/pon/app.html>

表彰状を共有していた担当から、ファンファーレや拍手音などを出した。また、表彰後に参加者にカメラをオンにいただき、記念撮影を行った（図3-1）。

表彰式時には、まだ表彰式で使うプレゼンテーションが完成していなかったため、閉会式で行う予定だった実行委員長の挨拶を表彰式の間にいき、事務局のメンバーもカメラをオンにしてそれぞれ挨拶をさせていただいた（図3-2）。

今回、実行委員長の挨拶に事務局も参加することを事前に計画していたためそちらを先に行うということができたが、表彰式に賞状やプレゼンテーションが間に合わない場合のプランも事前に立てておく必要があることを痛感した。

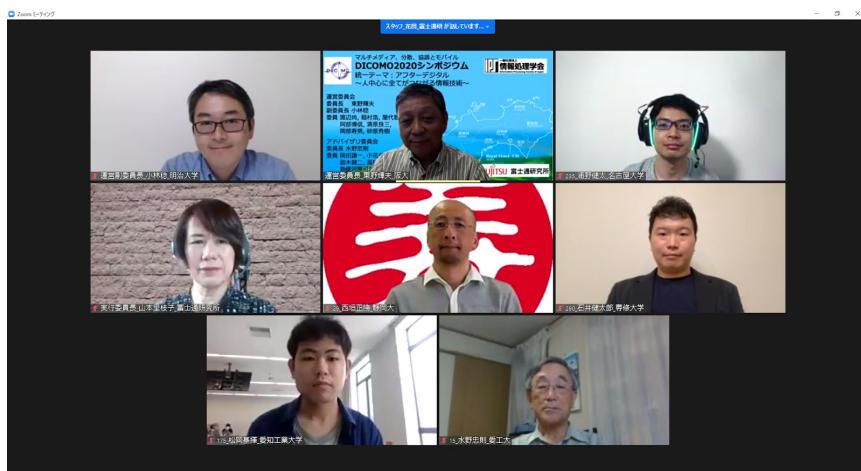


図3-1：表彰時の記念撮影（野口賞）

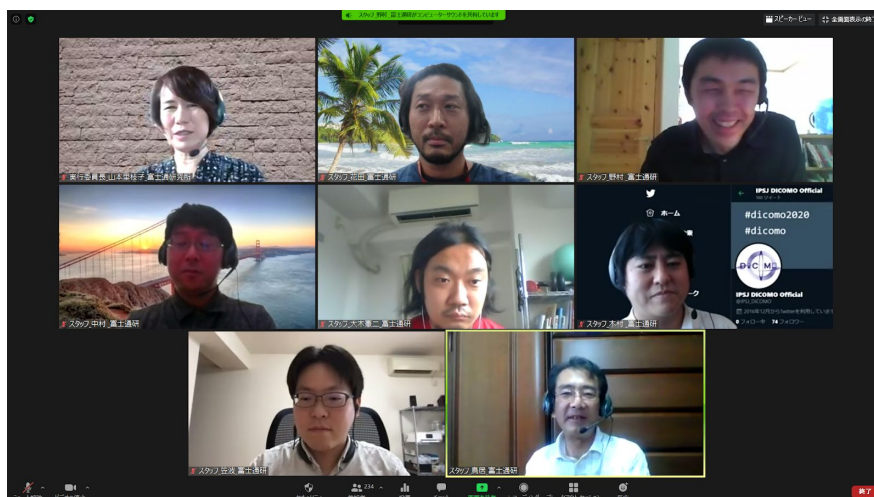


図3-2：事務局のご挨拶

4.Webサイト・SNS活用

今年もTwitterを用いて情報発信を行った。特に予定の変更などは発生しなかったため、セッションの実施状況や、参加者のツイートをリツイートするなど参加者とのやり取りに用いた。

5.ダッシュボード

今回のDICOMOはオンライン開催となったこともあり、各ミーティングの参加者数や参加のためのURLを確認できるダッシュボードを用意した。図5-1は実際のダッシュボードのイメージである。



図5-1：ダッシュボードのイメージ

DICOMOでは、開会式、特別招待講演、閉会式などは全体の参加者が集まり、論文発表のセッションは8つの会場に分かれて行った。また、参加者の接続確認を行うミーティングも常時用意しており、あわせて10のミーティングを一度に一覧できるビューとした。また、全体が集まる大会場L1, L2および全体の参加者数に関しては、ゲージで視覚的に確認できる作りとした。

各ミーティングの情報はおおむねセッションなどが開始する30分前頃に、そのセッションのタイトルと参加用のリンクを表示する形となっている。また、参加者による投票を行うURLなどもあわせて告知していた。

ダッシュボード自体は、ビジュアルプログラミングツールであるNode-RED⁷のdashboard部品を使って作成している。図5-2は実際のフロー定義の一部である。

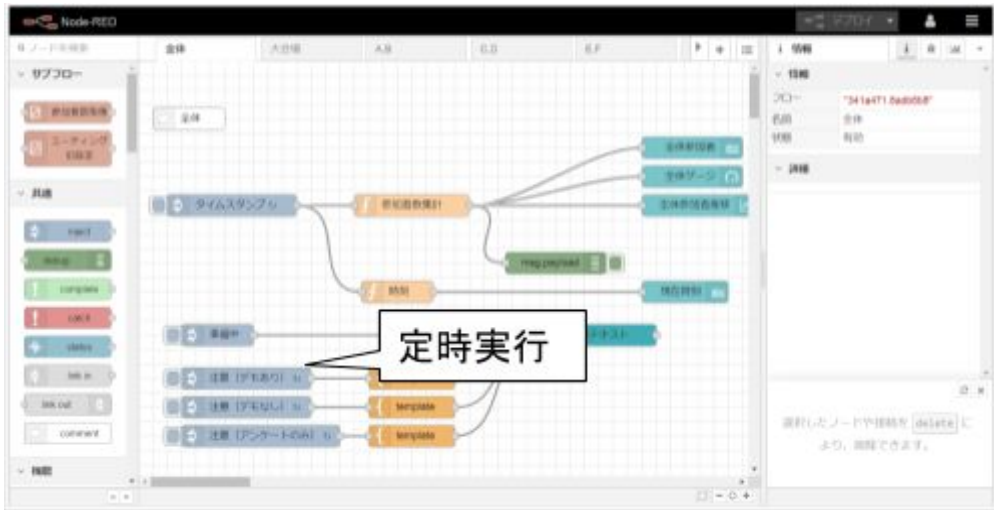


図5-2：ダッシュボードのフロー定義の例

dashboard部品を用いることで、ダッシュボードの値やテキストの変更はWebSocketを介した画面の一部書き換えとなり、画面全体の再読み込みを防ぐことができる。時間によって表示を切り替える部分は、特定の時間で起動するノードを配置することで行っている。また、ZoomのAPIの呼び出しは通常のHTTP Requestノードを用いている。ZoomのAPI呼び出しの際には、事前にZoomのMarketplaceから1ヶ月間有効なJSON Web Token(JWT)⁸を発行し、これをAuthorizationヘッダに指定することで認証を行っている。今回のDICOMOでは10ホストを同時に契約したが、すべてのホストを同じグループに登録し、管理者を設定することで、図5-3のように同一のトークンを使ってすべてのホストのミーティング情報にアクセスできるように設定していた。

⁷ <https://nodered.org/>

⁸ <https://marketplace.zoom.us/docs/guides/build/jwt-app>

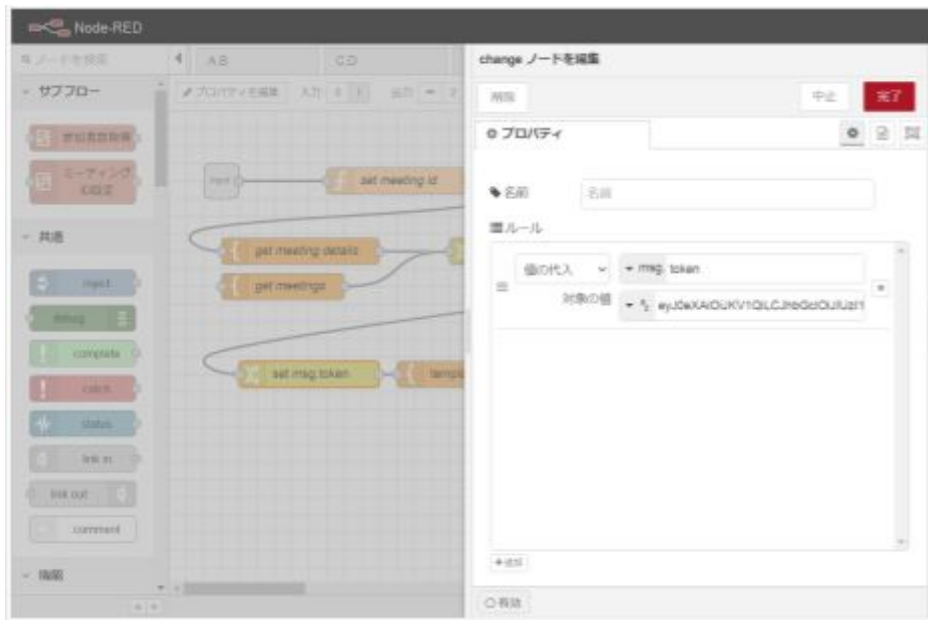


図5-3：呼び出し用トークンの設定例

DICOMOのダッシュボードはDockerを用いて運用しており、その際に用いたdocker-compose.ymlやApache向けのバーチャルホスト設定も含めて、Node-REDのフロー定義は以下のGitHubリポジトリで公開している。

<https://github.com/ipsidicomo/dicomo2020-nodered>

参加者からの反応

アンケートによると参加者からはおおむね高評価で、特に異なるセッションを行き来する際には役に立ったという意見があった。一方、課題にあるように実際の参加者数よりもかなり多く表示されてしまうことに対しての問い合わせも何件あり、この件に関しては改善が必要であると感じた。

課題

前述のように、ZoomのGet Meeting Details⁹というAPIを用いて参加者数(participants)を取得すると、それまでに入室したユーザの延べ数が返るという仕様だったため、実際の参加者とはかなりかけ離れた参加者数を表示してしまっていた。図5-4は実際のセッション実施中のダッシュボードだが、実際のセッション参

9

<https://marketplace.zoom.us/docs/api-reference/zoom-api/dashboards/dashboardmeetingdetail>

加者数とはそれぞれ20人以上多く表示されていた。本来APIからは、実際の参加者を示すin_room_participantsが返される仕様となっていたが実際には含まれておらず、Zoom社にも問い合わせはしていたが、DICOMO当日には間に合わなかった。



図5-4：かなり多めに表示された参加者数

また、今回は同時利用者が最大約100名程度だったが、今後さらに多くの利用者に対して提供する場合、スケールアウトする仕組みなども別途考える必要がある。幸いこの手のダッシュボードは更新系はなく、データの同期等はせずにサーバの台数を増やすことができるため、一般的なDNSラウンドロビンなどによる接続の分散などが考えられる。

6. 交流会など

情報交換会

1日目の19時より、情報交換会と称したオンライン飲み会を開催したが、事前のアナウンスでは飲み会とは言わなかった（言えなかった）のに加え、関連研究会の主查のかたからのご挨拶以外のイベントを特に企画していなかったため、特に大学生の参加者が非常に少なく、60名程度の参加者数にとどまった。

また、オンラインミーティングをそのまま使った関係上、同時に話せるのは一人になるため、あまり多くの方との交流には至らなかった。

オンラインの場合は自宅からの参加者が多いと考えられるため、それぞれの事情にあわせて参加できる時間帯を柔軟に設定したり、抽選会を開くなど参加者に何らかのインセンティブを提示する必要があったと考えられる。

クーポン発行

今回はオンライン開催のため、当初開催予定だった高知には行けなかったが、高知のソラウミネット¹⁰さんに交渉させていただいた結果、オンライン飲み会向けの10%オフクーポンを発行していただけることになり、参加者にはメールでクーポンを配布した。どの程度の参加者が利用したかはわからないが、Twitterでは注文したお酒などが届いたという報告もあった（図6-1）。

今回のDICOMOはオンライン開催になってしまったけど、もともとの開催予定地だった高知のソラウミネットからDICOMO参加者に10%オフクーポンをもらったので使った。会期中に届けばよかったんだけど頼むのが少し遅かった…。いただきまーす [#dicomo2020](#)
[#dicomo](#)



図6-1：Twitterの投稿（金岡先生）

7.問い合わせ先

DICOMO2020の運営に関して、疑問や聞きたいことがある場合は、以下の問い合わせアドレス宛、もしくは実行副委員長の野村宛にご連絡ください。

DICOMO2020実行委員会: dicomo2020-inquiry@dicomo.org

実行副委員長野村: y.nomura@fujitsu.com

¹⁰ <https://www.tosamaru.com/>

8. このドキュメントについて

このドキュメントは、Creative Commons BY 4.0に従って、自由に複製、再配布可能です。その際の連絡も不要です。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ja>

