

令和2年電気学会全国大会報告

(1) 大会会期

2020年3月11日（水）午前～3月13日（金）午後（3日間）[中止となりました]

(2) 大会会場

東京電機大学 東京千住キャンパス（東京都足立区千住旭町5）

(3) 講演件数（申込時）、使用教室数

- i) 一般講演：1,248件（1頁もの589件，2頁もの659件），222セッション
使用教室数：27教室

（グループ別講演件数）

グループ名	部門	R02年* (2020)	H31年 (2019)	H30年 (2018)	H29年 (2017)	H28年 (2016)	H27年* (2015)
開催地	-	東京	札幌	福岡	富山	仙台	東京
1G 基礎	A	135	159	194	193	180	181
2G 材料	A	81	103	97	85	93	106
3G マグネティックス	A	36	59	32	46	43	46
4G エレクトロニクス	C	17	31	24	32	21	22
5G 情報工学システム	C	102	117	106	74	67	54
6G パワーエレクトロニクス	D	129	198	163	194	188	169
7G 産業システム	D	81	112	86	92	61	69
8G 電気機器	D	208	282	243	228	202	171
9G 電力システム	B	269	366	312	325	296	265
10G エネルギー変換・輸送	B	137	153	147	173	159	121
11G センサ・マイクロマシン	E	53	59	61	52	65	49
合 計		1,248	1,639	1,465	1,494	1,375	1,253

*首都圏開催

（講演者種別）

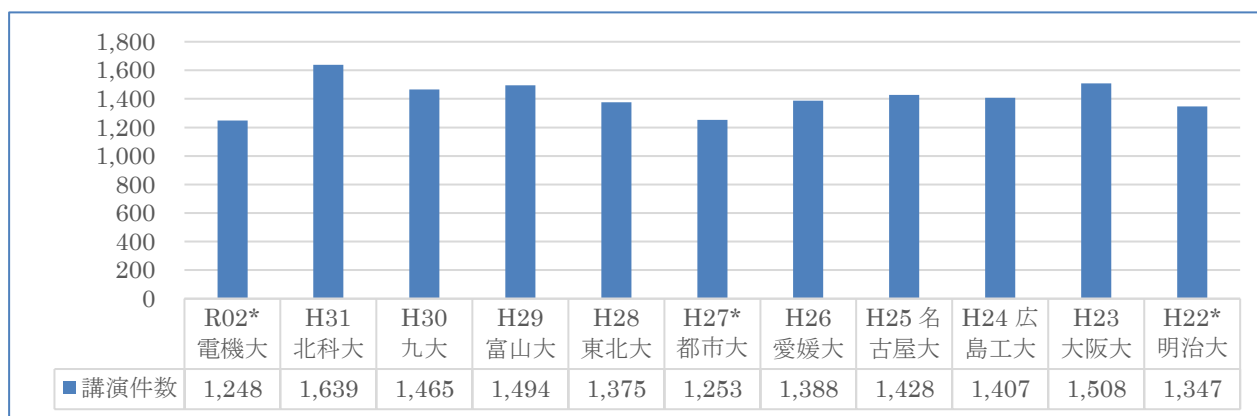
学 会 名	正 員	准 員	学生員	合 計
電気	384	7	604	995
電子情報通信	11	0	8	19
映像情報メディア	0	0	0	0
情報処理	3	0	3	6
IEEE	0	0	0	0
上記会員外	97	0	131	228
合 計	495	7	746	1,248

（参考）

- ・過去10年間の一般講演件数推移

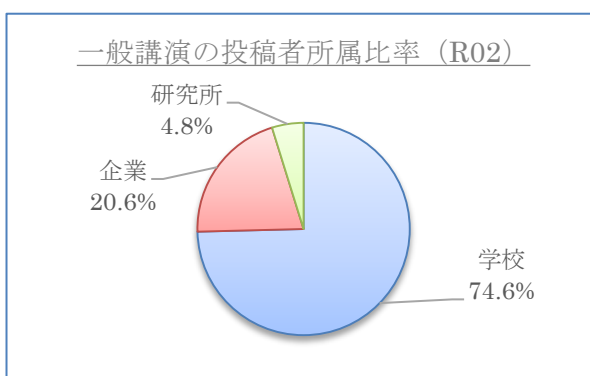
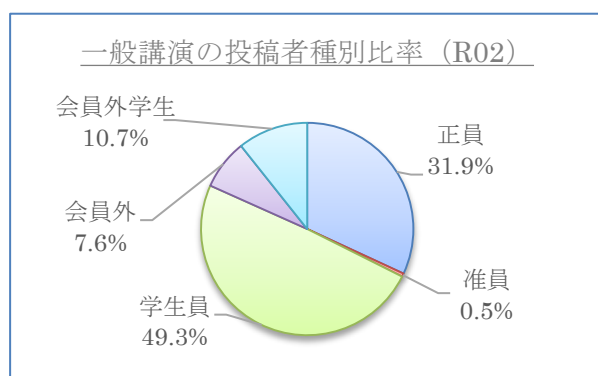
開催年	R02年* (2020)	H31 (2019)	H30 (2018)	H29 (2017)	H28 (2016)	H27* (2015)	H26 (2014)	H25 (2013)	H24 (2012)	H23 (2011)	H22* (2010)
開催校	東京電機 大学	北海道科 学大学	九州 大学	富山 大学	東北 大学	東京都 市大学	愛媛 大学	名古屋 大学	広島工業 大学	大阪 大学	明治 大学
件 数	1,248	1,639	1,465	1,494	1,375	1,253	1,388	1,428	1,407	1,508	1,347

*：首都圏開催



・一般講演の投稿者種別比率

種 別	R02 年* (2020)		H31 年 (2019 年)		H30 年 (2018 年)		H29 年 (2017 年)		H28 年 (2016 年)	
正 員	398 件	31.9%	560 件	34.2%	502 件	34.2%	490 件	32.8%	463 件	33.7%
准 員	7 件	0.5%	11 件	0.7%	9 件	0.6%	9 件	0.6%	6 件	0.4%
学生員	615 件	49.3%	767 件	46.7%	727 件	49.7%	762 件	51.0%	702 件	51.1%
会員外	97 件	7.6%	126 件	7.7%	84 件	5.7%	88 件	5.9%	66 件	4.8%
会員外学生	131 件	10.7%	175 件	10.7%	143 件	9.6%	145 件	9.7%	138 件	10.0%
合 計	1,248 件		1,639 件		1,465 件		1,494 件		1,375 件	



・一般講演の投稿者所属別比率

種 別	R02 年* (2020 年)		H31 年 (2019 年)		H30 年 (2018 年)		H29 年 (2017 年)		H28 年 (2016 年)	
学 校	931 件	74.6%	1,152 件	70.3%	1,054 件	71.9%	1,079 件	72.2%	1,016 件	73.9%
企 業	257 件	20.6%	407 件	24.8%	343 件	23.4%	333 件	22.3%	283 件	20.6%
研究所	60 件	4.8%	80 件	4.9%	68 件	4.6%	82 件	5.5%	76 件	5.5%
合 計	1,248 件		1,639 件		1,465 件		1,494 件		1,375 件	

ii) シンポジウム : 27 セッション 186 件 (内有料参加 : 144 件)

本部からの提案 : 7 課題,
部門からの提案 : 20 課題
使用教室数 : 9 教室

《本部企画》一般無料開放

- H1 再生可能エネルギー電源大量導入下の系統安定性維持のための技術の方向性
- H2 スマートエネルギー関連の国際標準化に関する日本の活動方針と関連業界団体の活動
- H3 組織倫理と技術者倫理 ～持続可能な社会の実現 (SDGs) に向けた技術者・研究者の

役割～

- H4 【日本機械学会との連携企画】 「企業における技術者教育の現状と課題」-AI, ビッグデータ, IoT, デジタル化などの技術進化の中での企業の技術者教育の変革・
- H5 将来を見据えた国際展開のあり方ー少子高齢化など変わりゆく社会の中でー
- H6 電気システムセキュリティの未来
- H7 【電子情報通信学会との連携企画】 防災・減災の社会インフラを考える～電気エネルギーと情報通信を中心として～

《A部門企画》

- S1 高圧・特別高圧用の電力機器において実用化
- S2 ナノスケール磁性体を用いた材料開発と機能創製に関する動向と展望
- S3 未来を拓く先進ナノ材料・構造制御による革新的有機デバイス開発

《B部門企画》

- S4 電力・エネルギー分野におけるブロックチェーン技術の活用に関する取組
- S5 原子力分野における計測・制御系に関する最新安全技術
- S6 風力発電設備の耐雷健全性維持と稼働率向上に向けた技術の最新動向
- S7 高電圧・大電流技術の将来展望～未来はあるのか? ～
- S8 鉄道電気システムにおける雷リスクマネジメント

《C部門企画》

- S9 IoT 社会の進歩を促進する高周波技術
- S10 社会課題解決に向けた超スマート社会実現技術について
- S11 【人工知能学会との連携企画】 AI・IoT 時代におけるエネルギー分野へのデータ収集・処理・分析・活用
- S12 電気学会での標準データ構築に向けてー C部門 標準データとそのデータベース調査専門委員会活動報告ー

《D部門企画》

- S13 パワーエレクトロニクスにおける実践的モデリングとシミュレーション技術
- S14 交流電源にインターフェイスされる電力変換回路および制御技術
- S15 1998年以降に製作された大容量同期機諸定数の調査結果について
- S16 モータ駆動システム応用時の磁気
- S17 需要設備の保全高度化に関わる最新動向
- S18 地球環境保全, 電力安定供給の実現を目指した需要家電力資源からの調整力の活用のあり方

《E部門企画》

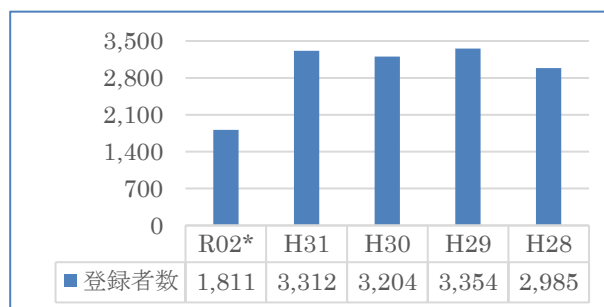
- S19 マイクロ・ナノバイオ医療デバイス
- S20 立体構造や柔軟材料への微細加工, 実装技術を用いたMEMS

(4) 登録者数 総合計 1,811名 (キャンセルを除く)

登録者数：一般講演者，シンポジウム講演者，座長登録者＋事前・当日有料聴講者

(登録者数 5年間の推移)

開催年	登録者数
R02年*	1,811
H31年	3,312
H30年	3,204
H29年	3,354
H28年	2,985

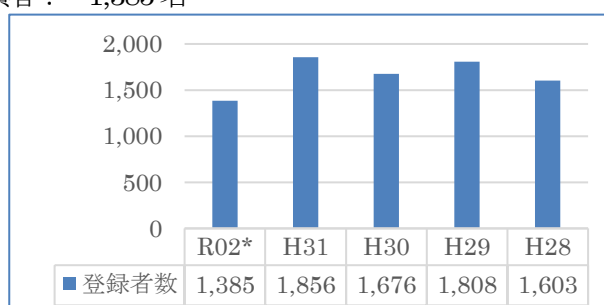


[内訳：登録者総数 (①+②+③) 1,811名，講演者総数 (①) 1,385名，聴講者総数 (②+③) 426名]

① 一般講演者，シンポジウム講演者： 1,385名

(登録者数 5年間の推移)

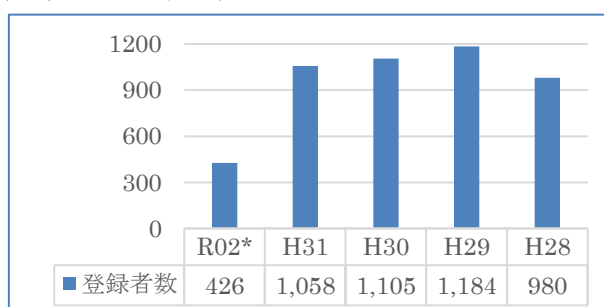
開催年	登録者数
R02年*	1,385
H31年	1,856
H30年	1,676
H29年	1,808
H28年	1,603



② 聴講者事前登録者数：426名 (キャンセルを除く)

(登録者数 5年間の推移)

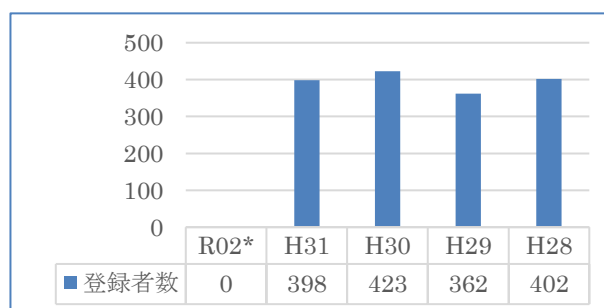
開催年	登録者数
R02年*	426
H31年	1,058
H30年	1,105
H29年	1,184
H28年	980



③ 聴講者当日登録者数：0名

(登録者数 5年間の推移)

開催年	登録者数
R02年*	0
H31年	398
H30年	423
H29年	362
H28年	402



(5) 講演会場別 延べ聴講者数 (各セッションの中間に計数した聴講者数の総合計)

一般講演会場 延べ聴講者数： 0名

シンポジウム会場 延べ聴講者数： 0名

特別講演会場 延べ聴講者数： 0名

合 計： 0名

	3/11 (水)		3/12 (木)		3/13 (金)		合計
	午前	午後	午前	午後	午前	午後	
一般講演	0	0	0	特別講演 0	0	0	0
シンポジウム	0	0	0		0	0	0
合 計	0	0	0		0	0	0

(6) 特別講演（一般無料開放）【中止となりました】

日 時：3月12日（木）14:00～16:45

会 場：東京電機大学 1号館 2階 丹羽ホール

式次第：・電気学会会長 挨拶 中川聡子（東京都市大学）

・中国電機工程学会会長クラス 挨拶 ※

・講演Ⅰ（海外招聘学会基調講演）（中国電機工程学会）※

・講演Ⅱ（本部企画） 宮野谷義傑 氏（Conductor）

「音楽における共感～音楽の素晴らしさ、指揮の面白さ」

・講演Ⅲ（実行委員会企画） 寿楽浩太 氏（東京電機大学）

「科学技術の失敗にどう迫るか：文理をまたぐ学際的なアプローチ」

参加者：0名

※海外招聘学会基調講演については、中国電機工程学会側から諸般の事情を考慮され、正式に辞退の申し入れがありました。

(7) 授与式【中止となりました】

日 時：3月12日（木）16:50～17:45

会 場：東京電機大学 1号館 2階 丹羽ホール

受賞者：

・平成31年電気学会優秀論文発表賞

・第13回電気技術の顕彰制度「でんきの礎」

・回生ブレーキ付き電機子チョップ制御車両～千代田線6000系車両の開発～（東京地下鉄株式会社、三菱電機株式会社、株式会社日立製作所）

・川原田政太郎とOYKモータ（自動同期引込形誘導同期電動機）（早稲田大学）

・大容量3レベル中性点クランプインバータ（長岡技術科学大学、株式会社日立製作所、株式会社東芝、三菱電機株式会社、富士電機株式会社、東芝三菱電機産業システム株式会社）

・中嶋章とスイッチング理論（日本電気株式会社）

・方向性電磁鋼板オリエントコアハイビー（日本製鉄株式会社）

(8) 【新企画】学生向けキャリアセッション（一般無料開放）【中止となりました】

日 時：3月12日（木）12:00～14:00

会 場：東京電機大学 1号館 1階 100周年ホール

内 容：会社情報やキャリアパス、インターン情報等の発表。先着100名に無料でお弁当を配布し、参加者は昼食を取りながら聴講頂く形式（各自でお弁当の持込みも可）。

登壇企業：

(1) 公益財団法人鉄道総合技術研究所

・タイトル：鉄道総研の概要と電力技術研究部の最近の研究開発

・講演者：総務部（採用・育成）課長 藤浪 浩平

電力技術研究部 部長 池田 充

(2) 株式会社東芝

- ・講演タイトル：CPS テクノロジー企業を目指す東芝の技術戦略
- ・講演者：人事・総務部 人財採用センター 参事 井上 敦史

(3) 一般財団法人電力中央研究所

- ・講演タイトル：電力中央研究所のご紹介
- ・講演者：総務グループ 主任 土橋 紳悟

(4) 富士電機株式会社

- ・講演タイトル：富士電機のエネルギー・環境事業
- ・講演者：人事・総務室 採用センター 未定

(5) 株式会社明電舎

- ・講演タイトル：社会インフラに特化した明電舎の電気機器とシステム
- ・講演者：人事企画部 シニアエキスパート 恩田 寿和

(9) [特別企画] U-21 学生研究発表会 一般無料開放 [中止となりました]

日 時：3月13日（金）12:00～16:00

会 場：東京電機大学 1号館 1階100周年ホール

(10) [特別企画] 高校生みらい創造コンテスト表彰式 一般無料開放 [中止となりました]

日 時：3月13日（金）

会 場：東京電機大学 2号館 5階 2501教室

(11) [併催企画] パワーアカデミー研究助成 2020 年成果報告会 一般無料開放 [中止となりました]

日 時：3月11日（水）9:00～16:00

会 場：東京電機大学 2号館 6階 2601教室

(12) 懇親会 [中止となりました]

日 時：3月12日（木）18:00～20:00

会 場：東京電機大学 1号館 1階100周年ホール

会 費：一般（4,000円）、学生・同伴（2,000円）どちらも税込み

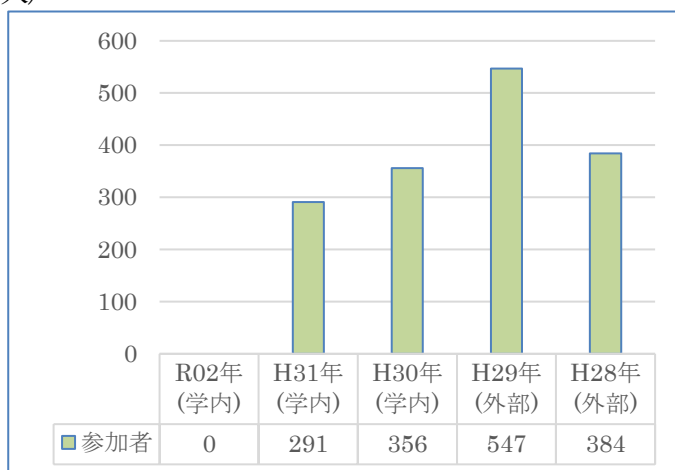
式次第：（司 会）植野 彰規 氏（実行委員会委員・東京電機大学）

- ・開会の辞 芹澤 善積 氏（大会委員長・電力中央研究所）
- ・開催校代表挨拶 射場本 忠彦 氏（東京電機大学学長）
- ・開催地区代表挨拶 岡本 浩 氏（東京支部長・東京電力パワーグリッド）
- ・来賓挨拶 未定（中国電機工程学会）
- ・来賓紹介（特別講演講師）
宮野谷 義傑 氏（Conductor）
寿楽 浩太 氏（東京電機大学）
- ・乾 杯 中川 聡子 氏（電気学会会長）
- ・歓 談
- ・実行委員会委員長挨拶 加藤 政一 氏（実行委員会委員長・東京電機大学）
- ・次回開催地区代表挨拶 平田 勝弘 氏（大阪大学）
- ・閉会の辞 枅川 重男 氏（実行委員会副委員長・東京電機大学）

参加者：0名（うち招待者0名）

(懇親会参加者数 5年間の推移) (単位：人)

開催年	一般・招待者	学生・同伴者	合 計
R02年 (学内)	0	0	0
H31年 (学内)	222	69	291
H30年 (学内)	214	142	356
H29年 (外部)	339	208	547
H28年 (外部)	248	136	384



(10) 附設展示会（一般無料開放）【中止となりました】

日 時：3月11日（水）9：00～3月13日（金）14：00

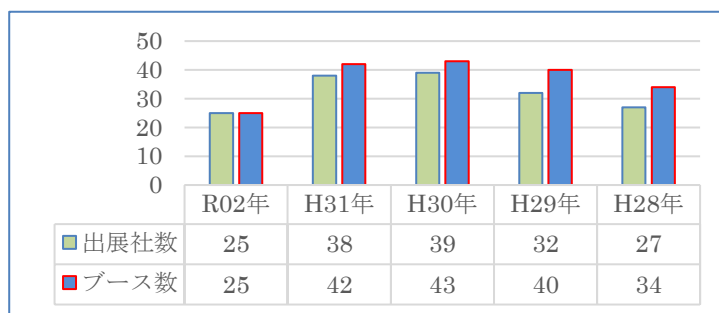
会 場：東京電機大学 2号館 1階

出展社数：25社 25小間

内 容：メーカー、研究機関等による電気機器の展示、研究成果のパネル展示、会社紹介等

(出展数 5年間の推移)

開催年	出展社数	小間数
R02年	25	25
H31年	38	42
H30年	39	43
H29年	32	40
H28年	27	34



(出展企業名（申込み順）)

- ・ High Voltage Asia
- ・ Mywayプラス株式会社
- ・ パワーアカデミー
- ・ メトロン技研株式会社
- ・ 大分県産業科学技術センター
- ・ 横河計測株式会社
- ・ 岡山大学
- ・ 株式会社スマートエナジー研究所
- ・ 東芝エネルギーシステムズ株式会社
- ・ 株式会社アドバンステクノロジー
- ・ 株式会社電気書院
- ・ 早稲田大学PEP卓越大学院プログラム
- ・ 富士電機株式会社
- ・ 公益財団法人永守財団
- ・ 計測エンジニアリングシステム株式会社
- ・ アドバン オートメーション株式会社
- ・ 株式会社J-POWERビジネスサービス
- ・ ヘッドスプリング株式会社
- ・ 日置電機株式会社
- ・ 岩崎通信機株式会社
- ・ 株式会社NEAT
- ・ 日本ガイシ株式会社
- ・ サイバネットシステムズ株式会社
- ・ 株式会社JSOL
- ・ スペクトリス株式会社

(11) 技術見学会 **【中止となりました】**

【Aコース】3月13日午後 0名

- ・ 東京電力パワーグリッド 中央給電指令所
- ・ 電力広域的運営推進機関 広域機関システム

【Bコース】3月13日午後 0名

- ・ 川崎マリエン（再生可能エネルギーと水素を用いた自立型エネルギー供給システムH2One™）
- ・ 東芝未来科学館

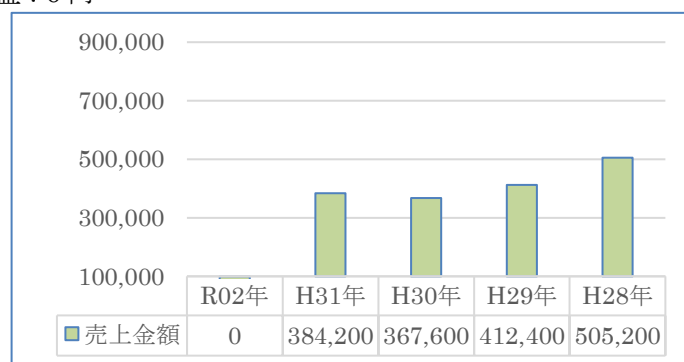
(12) 大会会場での書籍販売 **【中止となりました】**

場 所：東京電機大学 1号館 1階ロビー

売上部数：0部 売上金額：0円 収支差益：0円

（会期中の売上部数、売上金額 5年間の推移）

開催年	売上部数（部）	売上金額（円）
H31年	0	0
H31年	211	384,200
H30年	198	367,600
H29年	209	412,400
H28年	277	505,200



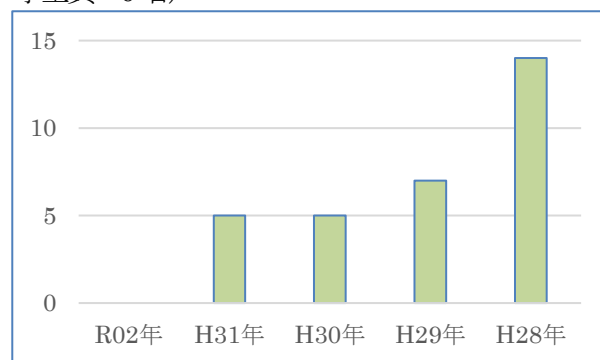
(13) 大会会場での総務課職員による新入会受付、会員会費支払、情報変更受付の実施 **【中止となりました】**

場 所：東京電機大学 1号館 1階ロビー

会期中の新入会受付数：0名（正員 0人、准員 0名、学生員 0名）

（会期中の入会者数 5年間の推移）

開催年	正員	准員	学生員	事業維持員	合計
H31年	0	0	0	0	0
H31年	5	0	0	0	5
H30年	4	1	0	0	5
H29年	5	0	2	0	7
H28年	6	0	8	0	14



(14) その他

i) 託児室の利用者数：0名（・歳） **【中止となりました】**

ii) SNS（Twitter, Facebook）の活用

一昨年の九州大会より広報委員会傘下の SNS 運営 WG にて活動を開始した。附設展示会パンフレットには、下記案内を掲載した。

大会が中止となったため、企業展示会スタンプラリー来場記念特典として用意していたプレゼントを、下記案内を事務局に掲示し、委員会等で出席された方々が SNS フォローされた際のプレゼントに切り替えた。



9