

IEEJ Industry Applications Society News Letter

電気学会産業応用部門（D部門）ニュースレター 2021年5月号 (<http://www2.iee.or.jp/ver2/ias/nl/>)

2021年 電気学会産業応用部門大会

2021 IEE-Japan Industry Applications Society Conference

大会開催案内と論文募集

Conference Information and Call for Papers

長岡から醸せ！産業と技術革新の基盤

Industry, Innovation and Infrastructure Technologies from Nagaoka



第34回電気学会産業応用部門大会を2021年8月25日～8月27日に新潟県長岡市の長岡技術科学大学で開催します。大会では、一般セッション、ヤングエンジニアポスターコンペティション等を行います。投稿者は電気学会員および協賛学会員に限ります。以下の要領で論文を募集しますので、奮ってご応募いただきますよう、皆様のご参加をお待ちしております。

2021 IEE-Japan Industry Applications Society Conference will be held in August 25th to 27th, 2021 at Nagaoka University of Technology, Niigata, Japan.

- 会 期** 2021年8月25日（水）～8月27日（金）
8月14日（土）：子ども理科体験教室（アオーレ長岡 市民交流ホールB, C, D）
8月25日（水）：プレナリーセッション（長岡技術科学大学 A 講義室）
8月26日（木）：懇親会（ホテルニューオータニ長岡）
- 会 場** 長岡技術科学大学（長岡市上富岡町 1603-1）
- 内 容** プレナリーセッション、特別公演、シンポジウム、オーガナイズドセッション、一般セッション、ヤングエンジニアポスターコンペティション（YPC）、懇親会、企業展示、女性エンジニアの会、若手エンジニアの会、テクニカルツアー、子ども理科体験教室、等々
- 広告・企業展示の募集** 大会プログラムに掲載する広告、および大会期間中に開催する企業展示への参加を募集しています。皆様のご協力をお願い申し上げます。

論文締切：2021年6月4日（金） 17:00

※ 例年より締め切りを遅く設定しております。本大会より論文集の配布は USB 方式でなく **事前ダウンロード方式** となります。それに伴い、論文公開日は **2021年8月18日（水）** となります。ご理解の程よろしくお願ひいたします。新型コロナウイルスの影響によりイベント内容が変更になる場合もございます。

子ども理科教室は当初 8/21 にて計画しておりましたが開催日が変更となっております。

General Information Date: August 25(Wed.)–27(Fri.), 2021 Venue: Nagaoka University of Technology, Niigata, Japan

Deadline for paper submission is 5 PM, June 4th, 2021

Contact Information **JIASC2021 Secretariat:** Electrical, Electronics and Information Engineering, Nagaoka University of Technology, 1603-1 Kamitomioka, Nagaoka, Niigata 940-2188 Japan
E-mail: [jjasc2021 \(at\) vos.nagaokaut.ac.jp](mailto:jjasc2021@vos.nagaokaut.ac.jp)

Steering Committee Chair
Jun-ichi Itoh
Nagaoka University of Technology
Secretary
Hitoshi Haga
Nagaoka University of Technology

Co-Chair
Yushi Miura
Nagaoka University of Technology
Secretary Assistant
Hiroki Watanabe
Nagaoka University of Technology

Advisory Committee Chair
Kiyoshi Ohishi
Nagaoka University of Technology
Technical Program Committee Chair
Hiroshi Igarashi
Tokyo Denki University

○ 論文募集および申込み

一般セッション：

論文を日本語または英語で発表討論するもので、本大会は基本的にオーラルセッションで実施します。
(日本語論文：2 ページ，4 ページ，6 ページ*，英語論文：4 ページ，6 ページ*)
*6 ページの論文は、電気学会論文誌 D (産業応用部門誌) に投稿できる完成度の論文に限ります。

ヤングエンジニアポスターコンペティション(YPC)：

卒業論文や大学院、企業での研究成果 (26 歳以下の若手研究で、過去に YPC で発表していない方に限る)
(日本語論文，英語論文：1 ページ)

オーガナイズドセッション：

新たな分野や最新の技術に関してより活発な討論を行うため、オーガナイザーにより企画されたセッションです。
(日本語論文，英語論文：4 ページ，6 ページ*)
*6 ページの論文は、電気学会論文誌 D (産業応用部門誌) に投稿できる完成度の論文に限ります。

【講演申し込み上の注意】

一般セッション，YPC，およびオーガナイズドセッションの講演者は、電気学会会員または協賛学会会員とします。非会員で講演予定の方は電気学会 Web サイト (<http://www.iee.jp>) の入会案内をご確認の上、早急に入会手続きをお願いします。講演は 1 人 1 件としますが、他の講演論文に共著者として参加することは問題ありません。

講演登録は大会 Web サイトを通じて行います。なお、講演登録者は事前登録扱いとなりますので、事前に参加費の払い込みをお願いします。また、講演者以外の一般参加者 (准員，学生員を含む) の登録や懇親会などの事前登録も、すべて大会 Web サイト上で行います。

女性エンジニアの会：

大会中、女性エンジニア (教員・学生・企業) の交流を深める会を開催します。参加方法は大会 Web サイトに掲載予定です。

若手エンジニアの会：

大会中、高専・大学・企業の垣根を越えて若手技術者 (学生，40 歳未満の教員および企業エンジニア) 同士の交流を深める会を開催します。また、本会は、特に学生の皆様に対して、自身のキャリアパスを考える上での情報収集の場を提供します。参加方法は大会 Web サイトに掲載予定です。

○ 参加費*1

	大会参加費		懇親会	
	事前登録*3	当日受付	事前登録*3	当日受付
正員 (名誉員，終身員を含む)	18,000 円	21,000 円	6,000 円	7,000 円
准員・学生員	8,000 円	10,000 円	3,000 円	3,000 円
会員外 (入会なし)	36,000 円	39,000 円	6,000 円	7,000 円
会員外 (入会あり) *2	25,000 円	28,000 円	6,000 円	7,000 円

*1 正員，准員・学生員の大会参加費は不課税，会員外の大会参加費および懇親会は税込です。大会参加費には講演論文集及びプログラムが含まれます。

*2 会員外の方を対象に，大会参加費や入会金・初年度年会費を減額する電気学会入会キャンペーンを実施いたします。

*3 事前登録により大会・懇親会参加登録された方で，期限までに入金が確認できなかった方，または参加費納入に関する事前連絡が無かった方は，大会当日に改めて参加登録をしていただき，当日登録金額を申し受けます。ご注意ください。

○ 懇親会

懇親会は，8 月 26 日 (木) に長岡市内の「ホテルニューオータニ長岡」にて開催予定です。素晴らしい数多のイチオシの日本酒を取り揃え，催しなども予定していますので，皆さま奮ってご参加ください。会場は長岡駅から徒歩スグで，現地集合・現地解散となります。また，終了後は長岡駅周辺の繁華街にて美味しい日本酒を浴びるほどお楽しみいただけます。

問い合わせ先

2021 年電気学会産業応用部門大会事務局 〒940-2188 長岡市上富岡町 1603-1 長岡技術科学大学 電気電子情報工学専攻
伊東 淳一 (実行委員会委員長)，三浦 友史 (実行委員会副委員長)，大石 潔 (顧問)，芳賀 仁 (実行委員会幹事)，
渡辺 大貴 (実行委員会幹事補佐)，五十嵐 洋 (論文委員会委員長)

E-mail: jiasc2021@vos.nagaokaut.ac.jp

◆特集号の論文募集◆

電気学会論文誌D（産業応用部門和文誌）
「2021年産業応用部門大会(JIASC2021)」特集

電気学会産業応用部門では、部門和文誌ならびに部門英文誌の活性化を目的として、2022年5月・6月号（英文誌は7月号のみ）に産業応用部門大会の特集号を企画しています。奮って投稿いただきますようよろしくお願いいたします。

なお、査読の関係や応募件数などの都合で特集号に掲載できない論文は、一般論文として取り扱われますので、あらかじめご了解ください。また、COVID-19による社会情勢によって特集号企画に変更が生じる可能性があります。最新情報については、ホームページ等をご確認ください。

記

投稿締切：2021年7月30日（金）

投稿方法：<https://submit.iee.or.jp/main/cgi/sstk-top.cgi> より電子投稿してください。

注意事項：電子投稿・査読システムからご投稿ください。「論文・資料・研究開発レターの投稿」メニューにおいて「論文誌D」を選択し、次に原稿種別（論文／資料／研究開発レターのどれか）を選択した後、「原稿投稿」画面において、特集テーマのプルダウンで「2021年産業応用部門大会」特集への投稿を選択してください。部門大会への6ページ投稿済み論文のみ対象となります。ご注意ください。

問合せ先：五十嵐 洋

東京電機大学工学部

〒120-8551 東京都足立区千住旭町5番

TEL：03-5284-5431

E-mail：h.igarashi(at)mail.dendai.ac.jp

◆ Call for Papers ◆

IEEEJ Journal of Industry Applications

Special Issue on “JIASC2021”

Program Committee, Industry Applications Society
Technical Program Committee, JIASC2021

The Industry Applications Society of the Institute of Electrical Engineers of Japan (IEEEJ) plans to publish a special issue of the IEEEJ Journal of Industry Applications for 2021 IEE-Japan Industry Applications Society Conference (JIASC2021) in July 2022. Papers are invited on any aspect of the principles, theory and engineering methodologies for industry applications.

Please note that papers that have not been presented at JIASC2021 will not be considered for inclusion in the special issue.

IMPORTANT INFORMATION

Special Issue: **IEEEJ Journal of Industry Applications, Vol. 11, No.4, 2022**

Paper submission dead line: **July 30, 2021**

Submission Web site: <https://submit.iee.or.jp/main/cgi/sstk-top.cgi?lang=E>

IMPORTANT NOTICE

1. IEEEJ publishes several different Transactions. Thus, please be sure to submit your paper from IEEEJ Journal of Industry Applications (English only). In addition, please select the theme of a special issue on “JIASC2021”. **Important Notice: JIASC2021 Submitted Paper [6 pages] Only**
2. The submitted papers will be reviewed based on the Author's Guidelines for IEEEJ.
URL: <https://www.iee.jp/en/pub/guideline/>
3. Note that the manuscript will not be included in the Special Issues, if the manuscript is not accepted for publication by the deadline for the Special Issue as a consequence of revisions requested by referees.
4. The authors (or their institution) are requested to pay publication charge. See for details in the Author's Guidelines.
5. Papers should be submitted on the web-based system. For online submission, authors are requested to register as a user.

Contacts

Prof. Hiroshi Igarashi, Tokyo Denki University
Guest Editor, Special Issue on JIASC2021
E-mail: [h.igarashi\(at\)mail.dendai.ac.jp](mailto:h.igarashi@mail.dendai.ac.jp)

Conference Information

国際会議情報

Date	Conference Name	Abbreviation	Place	Comments	Abstract Deadline
2021/5/17-20	IEEE International Electric Machines & Drives Conference	IEMDC	Mohegan Sun, CT, USA (V)	モータとモータ駆動制御に関する諸技術に特化した国際会議	Closed
2021/5/24-26	5th International Electric Vehicle Technology Conference	EVTec 2021	Yokohama, Japan (H)	電気自動車に関する展示会と国際会議	Closed
2021/5/24-27	the 12th International Conference on Electrical and Electromechanical Energy Conversion - ECCE Asia	ECCE Asia 2021	Singapore (H)	電気および電気機器に関する会議	Closed
2021/5/30-6/3	33rd International Symposium on Power Semiconductor Devices and ICs	ISPSD 2021	Nagoya, Japan (H)	パワーデバイスとパワー集積回路に関する IEEE の国際会議	Closed
2021/6/1-4	IEEE MTT-S Wireless Power Transfer Conference, IEEE PELS Workshop on Emerging Technologies: Wireless Power Transfer	WPTC 2021, WoW 2021	San Diego, CA, USA (V)	無線電力技術に関する会議 (WPTC と WoW の合同会議)	Closed
2021/6/9-12 (延期済)	IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition	APEC 2021	Phoenix, AZ, USA (H)	パワーエレクトロニクス応用に関する国際会議・展示会	Closed
2021/6/13-16	IEEE Fourth International Conference on DC Microgrids	ICDCM 2021	Arlington, VA, USA (V)	直流マイクログリッドおよびその関連技術分野に関する会議	Closed
2021/6/20-23	IEEE 30th International Symposium on Industrial Electronics	ISIE 2021	Kyoto, Japan (H)	産業用エレクトロニクスに関する IEEE IES の国際会議	Closed
2021/6/23-25	IEEE Transportation Electrification Conference & Expo	ITEC 2021	Chicago, IL, USA (V)	電気自動車・鉄道等の電気輸送手段に関する国際会議と展示会	Closed
2021/6/25-28	The 34th International Electric Vehicle Symposium and Exhibition	EVS34	Nanjing, China	電気自動車に関する展示会と国際会議	Closed
2021/6/28-7/1	IEEE 12th International Symposium on Power Electronics for Distributed Generation Systems	PEDG 2021	Virtual	パワーエレクトロニクスと分散型電源システムに関する会議	Closed
2021/7/1-3	13th International Symposium on Linear Drives for Industry Applications	LDIA 2021	Wuhan, China	産業用リアドライブ技術に関する国際会議	Closed
2021/7/12-16	IEEE/ASME International Conference on Advanced Intelligent Mechatronics	AIM 2021	Virtual	メカトロニクスに関する IEEE・ASME の国際会議	Closed
2021/7/25-29	IEEE Power & Energy Society General Meeting (PESGM)	PESGM	DC, USA	IEEE PES の年次会議	Closed
2021/8/8-11	IEEE International Conference on Mechatronics and Automation	ICMA 2021	Takamatsu, Japan (H)	メカトロニクスとオートメーションに関する国際会議	2021/4/10
2021/9/26-29	International Conference on Renewable Energy Research and Applications	ICRERA 2021	Ankara, Turkey	再生エネルギー源とその電力変換回路やシステムに関する会議	2021/7/15
2021/10/13-16	47th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society	IECON 2021	Toronto, Canada	IEEE Industrial Electronics の年次会議	2021/6/25
2021/11/23-25	9th International Symposium on Speed-up and Sustainable Technology for Railway and Maglev Systems	STECH 2021	Chiba, Japan	鉄道の高速度や持続発展性に関する技術を対象とした国際会議	2021/7/1
2022/1/16-20 (延期済)	23rd International Conference on the Computation of Electromagnetic Fields	Compumag 2021	Cancun, Mexico	電気機器などを対象とした電磁界の数値解析に関する国際会議	2021/6/16
2022/2/18-20	IEEE 17th International Conference on Advanced Motion Control	AMC 2022	Padova, Italy	モーションコントロールに関する国際会議	2021/8/20
2022/3/20-24	IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition	APEC 2022	Houston, TX, USA	パワーエレクトロニクス応用に関する国際会議・展示会	2021/6/15

- ・開催地末尾の(V)は現地会場なしの Virtual 会議, (H)は現地会場とオンライン併用の Hybrid 会議。
- ・網掛けの会議は、既に投稿が締め切られております。延長されている場合もありますので、各会議ホームページで直接ご確認ください。
- ・発表論文を投稿する際は、著作権の取り扱いに御注意ください。
- ・最新情報は産業応用部門ホームページ (https://www.iee.jp/ias/d_event/i_conference/) を、また詳細は各会議のホームページをご覧ください。

Industrial Applications Forum Report

産業応用フォーラム報告

電力・エネルギー/産業応用合同フォーラム 「電動車両を活用した最新 VPP 実証実験結果とその動向」

2021年1月21日に開催された、電気学会としては初となる電力・エネルギー/産業応用合同フォーラムを自動車技術委員会から企画・実行したメンバーの一人として報告する。

◇

日時：2021年1月21日(木) 13:00～17:25

場所：ルーテル市ヶ谷センター（東京都新宿区）

およびオンライン

参加人数：180名（一般171名，学生9名）

緊急事態宣言発令中であったため、現地とオンラインのハイブリッド開催となった。現地には15名、オンラインで165名の参加があった。現地には、蘆立B部門長、村上D部門長、モデレータとして東京大学の堀先生（自動車技術会副会長，元D部門長），横山先生（元電気学会長）が参加された。図1は会場の様子である。

開催趣旨は、菅首相の2050年カーボンニュートラル宣言で加速する脱炭素社会の実現のため、電力・自動車側双方の業界でどのように貢献できるのか、その課題・解決方法を電気学会全体として考えるきっかけとすることである。

以下、講演テーマと講演者を記す。

① 九州 V2G 実証事業への取り組み実験（九州電力 見山正英氏）オンライン講演

ダックカーブ対策としてV2Gの効果を確認、制御応答時間も1分以内を確認した。また、EVユーザーへのアンケート結果が紹介された。

② Vehicle Grid Integration の社会実装に向けた取り組み（日産自動車 村井謙介氏）オンライン講演

多数のEVを制御するためにシンプルなブロードキャスト制御を開発し実証した。

③ EVを含む需要家側蓄電池を活用した周波数制御技術に関する取り組みについて（関西電力送配電 芦谷武彦氏）オンライン講演

EV用電池を充放電させた制御遅れは数秒程度で収まり、インターネットでの制御が可能であることを実証した。

④ Honda eMaaS とレジリエンス～ホンダモバイルパワーパックの取り組み～（本田技術研究所 岩田和之氏）現地講演

東南アジアで実施中である2輪のバッテリーパックが市場で受け入れられている。充電は市内の充電ステーションでなされ、ユーザーはバッテリーパックを交換するだけという点がポイントである。

⑤ 東京電力グループによるV2G実証事業の取り組み（東京電力パワーグリッド 小林直樹氏）オンライン講演

EV制御の実証実験が多数報告された。EVの休日の行動の予測精度が低く、当初計画を満足できない課題があった。



図1 会場の様子

⑥ PHV 参加の P2P 電力取引実証実験について（トヨタ自動車 木村和峰氏）オンライン講演

PHVを使った電力取引で、経済性およびCO₂低減を実現することを確認した。

⑦ eモビリティを核としたスマートシティ・プラットフォーム構築に向けて（大阪大学 太田豊先生）現地講演

2020年4月から2025年3月までの研究テーマ、エネルギーとのクロスセクター分析・サイバー/フィジカル研究による地域基盤モデル構築などを紹介された。

パネルディスカッション（モデレータ：東京大学 堀洋一先生，東京大学 横山明彦先生，パネリスト：全講師）

横山先生の問題提起は、「1. 2050年カーボンニュートラルの実現にはEVは数千万台を想定する。これを束ねるアグリゲータの規模、制御の最適化」、「2. 充電状態や走行予測などの情報が最適化に必要なが、誰がどのようにやるのがよいのか」、「3. 給電の接続状態が不確定であることの対応として無線給電の普及」、「4. EV電池の廃棄問題」であった。活発な質疑応答、意見交換から以下の感想を得た。

電動車両を活用したVPPが社会実装されるシナリオは、堀先生がうまくまとめていただいた、車の方からは“電気をいただくのだから”，電力の方からは“使わせていただくのだから”と、お互いに相手を敬うマインドをスタート地点とする。次に、止まっている車を使ってもよいと合意できるレベルから、制度として何かインセンティブが得られる事業になる。そしてインセンティブなしで事業として成り立つことではないか。車ユーザーの利用ニーズを棄損しない形でのマルチユースという形で電力・自動車のコラボで開発していくことになる。

アンケートには、電力・自動車ともに相手の課題を初めて認識し、また、今回の企画の意図や重要性を評価して企画の継続を期待する声が多かった。自動車技術委員会ではこれに対応するため分野・技術横断的で統合的な調査専門委員会を立ち上げる予定である。

立花 武（トヨタ自動車）
（2021年2月16日受付）

Positions open in the Investigation R&D Committee

研究調査運営委員会情報

◆調査専門委員会および協同研究委員会 委員の公募◆

委員会名 【技術委員会】		精密サーボシステムによる 高付加価値化に関する調査専門委員会 【メカトロニクス制御技術委員会】	委員会での調査・検討項目の 概要，委員長のメッセージ等
設置期間		2021年3月～2023年2月	本委員会では，精密サーボシ ステムを構成する制御技術，機 構，センサ，アクチュエータと 駆動回路について網羅的に調 査すると同時に，応用可能な制 御理論などの方法論や産業機 器に対する技術展開を明らか にしていきます。
委員長名（所属）		熱海 武憲（千葉工業大学）	
委員会開催頻度		5回／年	
問合 ・ 公募 受付 先	氏名 （所属）	熱海 武憲 （千葉工業大学）	
	電話	047-478-0510	
	FAX	047-478-0510	
	E-mail アドレス	takenori.atsumi(at)p.chibakoudai.jp	
応募いただきたい 方の専門分野，経験 など		制御工学，電気電子工学，機械工学， 計測工学，情報工学	
応募締切		2021年7月31日	

委員会名 【技術委員会】		パワーエレクトロニクスシステムの 複合的モデリングとシミュレーション技術 調査専門委員会 【半導体電力変換技術委員会】	委員会での調査・検討項目の 概要，委員長のメッセージ等
設置期間		2021年4月～2024年3月	本委員会は，パワーエレクト ロニクス技術に関する広範な 工学分野（電気回路，制御，熱 など）を対象とし，シミュレー ション技術を適用した研究開 発へのさらなる貢献に資する 技術調査を進めることを目的 としています。
委員長名（所属）		重松 浩一（名古屋大学）	
委員会開催頻度		4回／年	
問合 ・ 公募 受付 先	氏名 （所属）	重松 浩一 （名古屋大学）	
	電話	052-789-4505	
	FAX		
	E-mail アドレス	shige(at)imass.nagoya-u.ac.jp	
応募いただきたい 方の専門分野，経験 など		パワーエレクトロニクス，モータ，スイッ チングデバイス，受動素子，シミュレーシ ョン	
応募締切		2021年7月31日	

2020年度 産業応用部門役員会・委員会名簿

役員会

部門長	村上 俊之 (慶應義塾大学)
和文誌編修長	星 伸一 (東京理科大学)
英文誌編修長	横山 智紀 (東京電機大学)
副部門長	小坂 卓 (名古屋工業大学) 榎本 裕治 (日立製作所)
総務担当	林屋 均 (東日本旅客鉄道) 伊東 淳一 (長岡技術科学大学)
会計担当	貝塚 正明 (本田技術研究所) 南方 英明 (千葉工業大学)
編修広報担当	岩路 善尚 (茨城大学) 塚越 昌彦 (東芝三菱電機産業システム)
研究調査担当	和田 圭二 (東京都立大学) 鳥羽 章夫 (富士電機)
国際担当	赤津 観 (横浜国立大学) 近藤 圭一郎 (早稲田大学)
監事	藤本 博志 (東京大学) 浦壁 隆浩 (東京工業大学)
委員	森本 進也 (安川電機) 水谷 麻美 (東芝インフラシステムズ) 井上 馨 (同志社大学) 藤本 康孝 (横浜国立大学) 三浦 友史 (長岡技術科学大学) 熱海 武憲 (千葉工業大学) 山際 昭雄 (ダイキン工業) 内村 裕 (芝浦工業大学) 稲森 真美子 (東海大学) 廣瀬 圭一 (新エネルギー・産業技術総合開発機構) 川上 紀子 (東芝三菱電機産業システム)

研究調査運営委員会

委員長	小坂 卓 (名古屋工業大学)
副委員長	和田 圭二 (東京都立大学) 鳥羽 章夫 (富士電機)
幹事	名取 賢二 (千葉大学) 金子 貴之 (富士電機)
委員	関 健太 (名古屋工業大学) 嶋田 尊衛 (日立製作所) 早坂 高雅 (鉄道総合技術研究所) 五十嵐 洋 (東京電機大学) 伊藤 和晃 (岐阜大学) 藤崎 敬介 (豊田工業大学) 葛巻 淳彦 (東芝インフラシステムズ) 桂 誠一郎 (慶應義塾大学) 船渡 寛人 (宇都宮大学) 藤本 康孝 (横浜国立大学) 岩崎 誠 (名古屋工業大学) 野口 季彦 (静岡大学) 千葉 明 (東京工業大学) 森下 明平 (工学院大学) 叶田 玲彦 (日立製作所) 貝塚 正明 (本田技術研究所) 細野 裕行 (日本大学) 古関 隆章 (東京大学) 南方 英明 (千葉工業大学) 三橋 郁 (職業能力開発総合大学校) 福山 良和 (明治大学) 井上 潔 (東京下水道エネルギー) 高木 喜久雄 (東芝エネルギーシステムズ)

国際委員会

委員長	赤津 観 (横浜国立大学)
副委員長	近藤 圭一郎 (早稲田大学)
幹事	横山 智紀 (東京電機大学) 名取 賢二 (千葉大学) 桂 誠一郎 (慶應義塾大学)
委員	伊東 淳一 (長岡技術科学大学) 大石 潔 (長岡技術科学大学) 大橋 俊介 (関西大学) 黒川 不二雄 (長崎総合科学大学) 佐藤 宣夫 (千葉工業大学) 清水 敏久 (東京都立大学) 玉井 伸三 (東芝三菱電機産業システム) 西田 保幸 (千葉工業大学) 野口 季彦 (静岡大学) 藤本 博志 (東京大学) 藤本 康孝 (横浜国立大学) 星 伸一 (東京理科大学) 村上 俊之 (慶應義塾大学) 和田 圭二 (東京都立大学)

編修広報委員会

委員長	榎本 裕治 (日立製作所)
副委員長	岩路 善尚 (茨城大学) 塚越 昌彦 (東芝三菱電機産業システム)
幹事	森 雄生 (東洋電機製造) 井上 征則 (大阪府立大学)
委員	古関 隆章 (東京大学) 横倉 勇希 (長岡技術科学大学) 鳥羽 章夫 (富士電機) 名取 賢二 (千葉大学) 森本 進也 (安川電機) 熱海 武憲 (千葉工業大学) 真木 康次 (東芝インフラシステムズ) 國分 博之 (富士電機) 藪井 将太 (名古屋大学) 山中 建二 (徳島大学) 小山 昌人 (三重大学) 猪又 健太郎 (安川電機) 篠原 篤志 (鹿児島大学) 北尾 純士 (三菱電機) 五十嵐 大介 (日立製作所) 植山 祐樹 (防衛大学校) 浮田 啓悟 (鉄道総合技術研究所) 萬年 智介 (筑波大学) 中村 雅史 (東芝三菱電機産業システム) 長津 裕己 (中央大学) 出口 見多 (日立製作所) 萩尾 悠樹 (東芝三菱電機産業システム) 藤井 淳 (デンソー) 齋藤 亮介 (東芝インフラシステムズ) 齊藤 晴茂 (日立製作所) 星 靖之 (明電舎) 山之内 亘 (沼津工業高専) 笠 展幸 (岡山理科大学) 梅谷 和弘 (東北大学) 草野 大輔 (安川電機) 近藤 貴大 (東洋電機製造) 野下 裕市 (九州大学)

2020年度 産業応用部門論文委員会名簿

和文論文誌論文委員会

編 修 長 星 伸一 (東京理科大学)

編 修 長 補 佐 佐藤 宣夫 (千葉工業大学)

D 1 グループ (半導体電力変換)

主 査 前川 佐理 (成蹊大学) 副 主 査 磯部 高範 (筑波大学)

幹 事 藤井 幹介 (富士電機) 三島 智和 (神戸大学) 児山 裕史 (東芝インフラシステムズ)

D 2 グループ (産業計測制御, メカトロニクス制御)

主 査 五十嵐 洋 (東京電機大学) 副 主 査 小田 尚樹 (千歳科学技術大学)

幹 事 関 健太 (名古屋工業大学) 元井 直樹 (神戸大学) 熱海 武憲 (千葉工業大学)

D 3 グループ (回転機, モータドライブ, リニアドライブ)

主 査 榎本 裕治 (日立製作所) 副 主 査 坂本 泰明 (鉄道総合技術研究所)

幹 事 赤津 観 (横浜国立大学) 鈴木 憲吏 (東京都市大学) 長谷川 勝 (中部大学)

中村 健二 (東北大学) 井上 征則 (大阪府立大学) 木村 守 (日立金属)

D 4 グループ (自動車技術, ITS, 家電・民生)

主 査 高橋 聡 (名古屋電機工業) 副 主 査 古関 隆章 (東京大学)

幹 事 井上 馨 (同志社大学) 阿部 貴志 (長崎大学)

岩岡 浩一郎 (パナソニックシステムソリューションズジャパン)

D 5 グループ (ものづくり, 次世代産業システム, 交通・電気鉄道, スマートファシリティ, 公共施設)

主 査 高橋 聡 (名古屋電機工業) 副 主 査 古関 隆章 (東京大学)

幹 事 久保 亮吾 (慶應義塾大学) 小坂 大吾 (職業能力開発総合大学校)

横川 勝也 (東芝インフラシステムズ) 山田 親稔 (沖縄工業高等専門学校)

英文論文誌論文委員会

編 修 長 横山 智紀 (東京電機大学)

編 修 長 補 佐 藤本 康孝 (横浜国立大学)

D 6 グループ (Power Electronics and Its Applications)

主 査 芳賀 仁 (長岡技術科学大学) 副 主 査 和田 圭二 (東京都立大学)

幹 事 小原 秀嶺 (横浜国立大学) 末次 正 (福岡大学) 名取 賢二 (千葉大学) 浜崎 真一 (長崎大学)

D 7 グループ (Motion Control, Robotics, Sensing and their Applications)

主 査 藤本 康孝 (横浜国立大学) 副 主 査 石川 潤 (東京電機大学)

幹 事 残間 忠直 (千葉大学) 下野 誠通 (横浜国立大学) 藤本 博志 (東京大学)

D 8 グループ (Electric Machine, Motor Drive and their Applications)

主 査 近藤 圭一郎 (早稲田大学) 副 主 査 小坂 卓 (名古屋工業大学)

幹 事 朝間 淳一 (静岡大学) 鳥羽 章夫 (富士電機) 山本 修 (職業能力開発総合大学校)

IEEJ Industry Applications Society

◀ BOARD OF SOCIETY ▶

PRESIDENT

EDITOR IN CHIEF (JAPANESE JOURNAL)

EDITOR IN CHIEF (ENGLISH JOURNAL)

VICE PRESIDENTS

OFFICERS, PLANNING & GENERAL AFFAIRS

OFFICERS, TREASURERS

OFFICERS, EDITORIAL AFFAIRS

OFFICERS, R&D MANAGEMENT

OFFICERS, INTERNATIONAL AFFAIRS

AUDITORS

OFFICERS

TOSHIYUKI MURAKAMI (*Keio Univ.*)

NOBUKAZU HOSHI (*Tokyo Univ. of Science*)

TOMOKI YOKOYAMA (*Tokyo Denki Univ.*)

TAKASHI KOSAKA (*Nagoya Inst. of Tech.*)

YUJI ENOMOTO (*Hitachi*)

HITOSHI HAYASHIYA (*JR East*)

JUN-ICHI ITOH (*Nagaoka Univ. of Tech.*)

MASAAKI KAIZUKA (*Honda R&D*)

HIDEAKI MINAKATA (*Chiba Inst. of Tech.*)

YOSHITAKA IWAJI (*Ibaraki Univ.*)

TSUKAKOSHI MASAHICO (*TMEIC*)

KELJI WADA (*Tokyo Metropolitan Univ.*)

AKIO TOBA (*Fuji Electric*)

KAN AKATSU (*Yokohama National Univ.*)

KEIICHIRO KONDO (*Waseda Univ.*)

TAKAHIRO URAKABE (*Tokyo Inst. of Tech.*)

MAMI MIZUTANI (*Toshiba Infra. Sys. and Sol.*)

YASUTAKA FUJIMOTO (*Yokohama National Univ.*)

ATSUMI TAKENORI (*Chiba Inst. of Tech.*)

YUTAKA UCHIMURA (*Shibaura Inst. of Tech.*)

KEIICHI HIROSE (*NEDO*)

HIROSHI FUJIMOTO (*The Univ. of Tokyo*)

SHINYA MORIMOTO (*Yaskawa Electric*)

KAORU INOUE (*Doshitsya Univ.*)

YUSHI MIURA (*Nagaoka Univ. of Tech.*)

AKIO YAMAGIWA (*Daikin*)

MAMIKO INAMORI (*Tokai Univ.*)

NORIKO KAWAKAMI (*TMEIC*)

◀ R&D STEERING COMMITTEE ▶

CHAIRPERSON

VICE CHAIRPERSONS

SECRETARIES

MEMBERS

TAKASHI KOSAKA (*Nagoya Inst. of Tech.*)

KELJI WADA (*Tokyo Metropolitan Univ.*)

KENJI NATORI (*Chiba Univ.*)

KENTA SEKI (*Nagoya Inst. of Tech.*)

TAKAMASA HAYASAKA (*RTRI*)

KAZUAKI ITO (*Gifu Univ.*)

ATSUHIKO KUZUMAKI (*Toshiba Infra. Sys. and Sol.*)

HIROHITO FUNATO (*Utsunomiya Univ.*)

MAKOTO IWASAKI (*Nagoya Inst. of Tech.*)

AKIRA CHIBA (*Tokyo Inst. of Tech.*)

AKIHIKO KANOUDA (*Hitachi*)

HIROYUKI HOSONO (*Nihon Univ.*)

HIDEAKI MINAKATA (*Chiba Inst. of Tech.*)

YOSHIKAZU FUKUYAMA (*Meiji Univ.*)

KIKUO TAKAGI (*Toshiba Energy Sys. and Sol.*)

AKIO TOBA (*Fuji Electric*)

TAKAYUKI KANEKO (*Fuji Electric*)

TAKAE SHIMADA (*Hitachi*)

HIROSHI IGARASHI (*Tokyo Denki Univ.*)

KEISUKE FUJISAKI (*Toyota Tech. Inst.*)

SEIICHIRO KATSURA (*Keio Univ.*)

YOSHIKAZU FUKUYAMA (*Meiji Univ.*)

TOSHIHIKO NOGUCHI (*Shizuoka Univ.*)

MIMPEI MORISHITA (*Kogakuin Univ.*)

MASAAKI KAIZUKA (*Honda R&D*)

TAKAFUMI KOSEKI (*The Univ. of Tokyo*)

KAORU MITSUHASHI (*Polytechnic Univ.*)

KIYOSHI INOUE (*Tokyo Sewerage Energy Corporation*)

◀ GLOBAL ACTIVITY COMMITTEE ▶

CHAIRPERSON

VICE CHAIRPERSON

SECRETARIES

MEMBERS

KAN AKATSU (*Yokohama National Univ.*)

KEIICHIRO KONDO (*Waseda Univ.*)

TOMOKI YOKOYAMA (*Tokyo Denki Univ.*)

SEIICHIRO KATSURA (*Keio Univ.*)

JUN-ICHI ITOH (*Nagaoka Univ. of Tech.*)

SHUNSUKE OHASHI (*Kansai Univ.*)

NOBUO SATOH (*Chiba Inst. of Tech.*)

SHINZO TAMAI (*TMEIC*)

TOSHIHIKO NOGUCHI (*Shizuoka Univ.*)

YASUTAKA FUJIMOTO (*Yokohama National Univ.*)

TOSHIYUKI MURAKAMI (*Keio Univ.*)

KENJI NATORI (*Chiba Univ.*)

KIYOSHI OHISHI (*Nagaoka Univ. of Tech.*)

FUJIO KUROKAWA (*Nagasaki Inst. of Appl. Sci.*)

TOSHIHISA SHIMIZU (*Tokyo Metropolitan Univ.*)

YASUYUKI NISHIDA (*Chiba Inst. of Tech.*)

HIROSHI FUJIMOTO (*The Univ. of Tokyo*)

NOBUKAZU HOSHI (*Tokyo Univ. of Science*)

KELJI WADA (*Tokyo Metropolitan Univ.*)

◀ EDITORIAL COMMITTEE ▶

<u>CHAIRPERSON</u>	YUJI ENOMOTO (<i>Hitachi</i>)	TSUKAKOSHI MASAHICO (<i>TMEIC</i>)
<u>VICE CHAIRPERSONS</u>	YOSHITAKA IWAJI (<i>Ibaraki Univ.</i>)	YUKINORI INOUE (<i>Osaka Prefecture Univ.</i>)
<u>SECRETARIES</u>	TAKAO MORI (<i>Toyo Denki Seizo</i>)	YUKI YOKOKURA (<i>Nagaoka Univ. of Tech.</i>)
<u>MEMBERS</u>	TAKAFUMI KOSEKI (<i>The Univ. of Tokyo</i>)	KENJI NATORI (<i>Chiba Univ.</i>)
	AKIO TOBA (<i>Fuji Electric</i>)	ATSUMI TAKENORI (<i>Chiba Inst. of Tech.</i>)
	SHINYA MORIMOTO (<i>Yaskawa Electric</i>)	HIROYUKI KOKUBUN (<i>Fuji Electric</i>)
	KOJI MAKI (<i>Toshiba Infra. Sys. and Sol.</i>)	KENJI YAMANAKA (<i>Tokushima Univ.</i>)
	SHOTA YABUI (<i>Nagoya Univ.</i>)	KENTARO INOMATA (<i>Yaskawa Electric</i>)
	MASATO KOYAMA (<i>Mie Univ.</i>)	JUNJI KITAO (<i>Mitsubishi Electric</i>)
	ATSUSHI SHINOHARA (<i>Kagoshima Univ.</i>)	YUKI UHEYAMA (<i>National Defense Academy of Japan</i>)
	DAISUKE IKARASHI (<i>Hitachi</i>)	TOMOYUKI MANNEN (<i>Univ. of Tsukuba</i>)
	KEIGO UKITA (<i>RTRI</i>)	YUKI NAGATSU (<i>Chuo Univ.</i>)
	MASASHI NAKAMURA (<i>TMEIC</i>)	YUKI HAGIO (<i>TMEIC</i>)
	KENTA DEGUCHI (<i>Hitachi</i>)	RYOSUKE SAITO (<i>Toshiba Infra. Sys. and Sol.</i>)
	KIYOSHI FUJII (<i>Denso Corporation</i>)	YASUYUKI HOSHI (<i>Meidensha</i>)
	HARUSHIGE SAITO (<i>Hitachi</i>)	NOBUYUKI KASA (<i>Okayama Univ. of Science</i>)
	WATARU YAMANOCHI (<i>National Inst. of Tech., Numazu</i>)	DAISUKE KUSANO (<i>Yaskawa Electric</i>)
	KAZUHIRO UMETANI (<i>Tohoku Univ.</i>)	YUICHI NOGE (<i>Kyushu Univ.</i>)
	TAKAHIRO KONDO (<i>Toyo Denki Seizo</i>)	

◀ IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS (IN JAPANESE) PROGRAM COMMITTEE ▶

<u>EDITOR IN CHIEF</u>	NOBUKAZU HOSHI (<i>Tokyo Univ. of Science</i>)
<u>VICE CHIEF</u>	NOBUO SATOH (<i>Chiba Inst. of Tech.</i>)

◀ SEMICONDUCTOR POWER CONVERTER (D1) ▶

<u>CHAIRPERSON</u>	SARI MAEKAWA (<i>Seikei Univ.</i>)	<u>VICE CHAIRPERSON</u>	TAKANORI ISOBE (<i>Univ. of Tsukuba</i>)
<u>SECRETARIES</u>	KANSUKE FUJII (<i>Fuji Electric</i>)	TOMOKAZU MISHIMA (<i>Kobe Univ.</i>)	YUSHI KOYAMA (<i>Toshiba Infra. Sys. and Sol.</i>)

◀ INDUSTRIAL INSTRUMENTATION AND CONTROL, MECHATRONICS CONTROL (D2) ▶

<u>CHAIRPERSON</u>	HIROSHI IGARASHI (<i>Tokyo Denki Univ.</i>)	<u>VICE CHAIRPERSON</u>	NAOKI ODA (<i>Chitose Inst. of Sci. and Tech.</i>)
<u>SECRETARIES</u>	KENTA SEKI (<i>Nagoya Inst. of Tech.</i>)	NAOKI MOTOI (<i>Kobe Univ.</i>)	TAKENORI ATSUMI (<i>Chiba Inst. of Tech.</i>)

◀ ROTATING MACHINERY, MOTOR DRIVE, LINEAR DRIVES (D3) ▶

<u>CHAIRPERSON</u>	YUJI ENOMOTO (<i>Hitachi</i>)	<u>VICE CHAIRPERSON</u>	YASUAKI SAKAMOTO (<i>RTRI</i>)
<u>SECRETARIES</u>	KAN AKATSU (<i>Yokohama National Univ.</i>)	KENJI SUZUKI (<i>Tokyo City Univ.</i>)	KENJI NAKAMURA (<i>Tohoku Univ.</i>)
	MASARU HASEGAWA (<i>Chubu Univ.</i>)	MAMORU KIMURA (<i>Hitachi Metals</i>)	
	YUKINORI INOUE (<i>Osaka Prefecture Univ.</i>)		

◀ VEHICLE TECHNOLOGY, INTELLIGENT TRANSPORT SYSTEMS, HOME AND CONSUMER APPLIANCES (D4) ▶

<u>CHAIRPERSON</u>	SATOSHI TAKAHASHI (<i>Nagoya Electric Works</i>)	<u>VICE CHAIRPERSON</u>	TAKAFUMI KOSEKI (<i>The Univ. of Tokyo</i>)
<u>SECRETARIES</u>	KAORU INOUE (<i>Doshisha Univ.</i>)	TAKASHI ABE (<i>Nagasaki Univ.</i>)	KOICHIRO IWAOKA (<i>Panasonic SS Japan</i>)

◀ MONOZUKURI, INNOVATIVE INDUSTRIAL SYSTEM, TRANSPORTATION AND ELECTRIC RAILWAY, SMART FACILITIES, PUBLIC PLANT ENGINEERING (D5) ▶

<u>CHAIRPERSON</u>	SATOSHI TAKAHASHI (<i>Nagoya Electric Works</i>)	<u>VICE CHAIRPERSON</u>	TAKAFUMI KOSEKI (<i>The Univ. of Tokyo</i>)
<u>SECRETARIES</u>	RYOGO KUBO (<i>Keio Univ.</i>)	DAIGO KOSAKA (<i>Polytechnic Univ.</i>)	CHIKATOSHI YAMADA (<i>National Inst. of Tech., Okinawa College</i>)
	KATSUYA YOKOKAWA (<i>Toshiba Infra. Sys. and Sol.</i>)		

◀ IEEE JOURNAL OF INDUSTRY APPLICATIONS EDITORIAL BOARD ▶

<u>EDITOR IN CHIEF</u>	TOMOKI YOKOYAMA (<i>Tokyo Denki Univ.</i>)	<u>VICE CHIEF</u>	YASUTAKA FUJIMOTO (<i>Yokohama National Univ.</i>)
------------------------	---	-------------------	---

◀ POWER ELECTRONICS AND ITS APPLICATIONS (D6) ▶

<u>CO-EDITOR IN CHIEF</u>	HITOSHI HAGA (<i>Nagaoka Univ. of Tech.</i>)	<u>ASSOCIATE EDITOR</u>	KELJI WADA (<i>Tokyo Metropolitan Univ.</i>)
<u>ASSOCIATE EDITOR</u>	HIDEMINE OBARA (<i>Yokohama National Univ.</i>)	TADASHI SUETSUGU (<i>Fukuoka Univ.</i>)	SHIN-ICHI HAMASAKI (<i>Nagasaki Univ.</i>)
	KENJI NATORI (<i>Chiba Univ.</i>)		

◀ MOTION CONTROL, ROBOTICS, SENSING AND THEIR APPLICATIONS (D7) ▶

<u>CO-EDITOR IN CHIEF</u>	YASUTAKA FUJIMOTO (<i>Yokohama National Univ.</i>)	<u>ASSOCIATE EDITOR</u>	JUN ISHIKAWA (<i>Tokyo Denki Univ.</i>)
<u>ASSOCIATE EDITOR</u>	TADANA O ZANMA (<i>Chiba Univ.</i>)	TOMOYUKI SHIMONO (<i>Yokohama National Univ.</i>)	
	HIROSHI FUJIMOTO (<i>The Univ. of Tokyo</i>)		

◀ ELECTRIC MACHINE, MOTOR DRIVE AND THEIR APPLICATIONS (D8) ▶

<u>CO-EDITOR IN CHIEF</u>	KEIICHIRO KONDO (<i>Waseda Univ.</i>)	<u>ASSOCIATE EDITOR</u>	TAKASHI KOSAKA (<i>Nagoya Inst. of Tech.</i>)
<u>ASSOCIATE EDITOR</u>	JUNICHI ASAMA (<i>Shizuoka Univ.</i>)	AKIO TOBA (<i>Fuji Electric</i>)	SHU YAMAMOTO (<i>Polytechnic Univ.</i>)

◆記事募集のお知らせ◆

本ニュースレターにおいては下記の記事を募集しております。皆様のご応募をお待ちしております。読者としては最新情報の入手、執筆者としては情報発信の良き場として活用ください。下記のページでも閲覧することができます。

<https://www.jstage.jst.go.jp/browse/ieejias/-char/ja/>

Conference Report

学界情報 国際会議レポート

国際会議レポートでは、「読んで楽しい記事、読者が次回に行きたくするような記事、参加者の生の声を反映した記事」をテーマに、A4原稿1ページの記事を募集しております。論文提出時の苦労話から懇親会での四方山話まで幅広い内容に対応いたしますので、ぜひチャレンジしてください。

Industry Applications Forum Report

産業応用フォーラム報告 (基本的に奇数月)

産業応用フォーラム報告では、開催実施された産業応用フォーラムの講演内容やフォーラム会場の様子に関する記事を掲載いたします。フォーラムの参加募集記事には掲載されなかった具体的な講演内容や会場の様子を、参加できなかった会員の皆様へのご報告として、また、そのフォーラムの次回開催に興味をもっていただけるような情報提供の場としてご紹介させていただきます。

募集対象: 教育機関 (大学及び高専)、および公的機関 (国または地方自治体の所属機関)、企業の研究・開発機関であり、原則として電気学会会員であることを条件といたします。

応募方法: 電子メールにて、下記送付先に数行程度の紹介文を送付してください。

送付先 (記事募集共通アドレス): [iaedit\(at\)ieej.org](mailto:iaedit(at)ieej.org)

掲載可否: 産業応用部門編修広報委員会にて審議の上、掲載の可否を連絡します。また、「国際会議レポート」「研究グループ紹介」「産業応用フォーラム報告」「技術開発レポート」の掲載原稿の著作権は学会に帰属し、文責は投稿者が負うものとします。

募集期間: 国際会議レポートは国際会議開催前または開催後1ヵ月まで、それ以外は随時受付いたします。

Research Group Introduction

研究グループ紹介 (基本的に偶数月掲載)

研究グループ紹介では、国内外の教育機関(大学および高専)および公的機関(国または地方自治体の所属機関)における活動状況を隔月A4原稿1ページで掲載しております。研究内容に限らず、研究室の雰囲気や学生の様子など、ぜひ貴研究室をご紹介させていただきます!

Technical Development Report

技術開発レポート (基本的に偶数月)

技術開発レポートでは、各機関などにおける最新の研究開発成果について、研究分野全体の動向や今後の展望、技術開発の裏話などを交えながら、分かりやすく隔月A4原稿1ページでご紹介しています。論文とは一味違った情報発信の場としてぜひ活用ください。

編集後記

およそ2年ぶりに本号の編集後記を担当いたしました。前回の編集後記を執筆していたときは、三密だの非常事態宣言だのといった言葉はなく、終わったばかりの全国大会参加者に向けて「お疲れさま」の言葉と、「打ち上げで盛り上がったでしょう」と書いていました。それからわずか1年で世界が大きく変わり、大会・イベントは中止やオンライン開催となり、打ち上げで盛り上がるも自粛・オンライン飲み会と様変わりしました。

そんな中、ある意味「仕方なく」導入されたオンライン会議システム(各社が無料・有料さまざまなシステムを提供しています)が、当初はつながらない・すぐ切れるというトラブルが絶えなかったのが、多くの人を使うことで洗練され非常に実用的になりました。今では、テレワークや遠隔の拠点間会議だけでなく、グループ間コミュニケーションにも活用されてきて、こういうのがもっと早くあれば…と感じられるようになりました。

さて、今月号の巻頭言では、今年8月に開催される電気学会産業応用部門大会の開催案内と論文募集を掲載しました。この記事は、昨年末のニュースレター2020年11月号以降、

毎号掲載してきたものですが、募集締め切り(6月4日)まであと1ヶ月となるため、みなさまに広く大会参加・論文投稿していただきたいという思いから、改めて巻頭言として掲載いたしました。

国際会議レポートでは、先月号にひきつづき国際会議情報を掲載しております。新型コロナウイルスが流行した昨年来、国際会議でもオンライン参加方式が増えてきており、現地移動を伴わないことで、海外で開催される国際会議へより参加しやすくなったのではないのでしょうか。

産業応用フォーラム報告では、2021年1月に開催された電力・エネルギー部門/産業応用部門の合同フォーラム「電動車両を活用した最新VPP実証実験結果とその動向」について、トヨタ自動車の立花様からご報告をいただきました。この合同フォーラムは、電気学会初となる部門を超えたフォーラムで、脱炭素社会への貢献という大きなテーマに取り組んだものとなりました。

最後に、ご多忙中にもかかわらず、記事をご執筆いただいた皆様、ならびに編集作業に携わっていただいた皆様に厚く御礼申し上げます。

編集後記 中村 雅史 (TMEIC)

※本文中のE-mailアドレスをご利用になる場合は、”(at)”を”@”に置き換えてください。