

50 周年記念に向けて

第 12 期（1996 ～ 1997）会長

藤井石根（明治大学名誉教授）

この度、思いがけなく日本太陽エネルギー学会設立 50 周年記念特集号で祝辞の文面をしたための貴重な機会が与えられました。光陰矢の如しとのたとえがあるように月日のたつのは早いものでもう半世紀という感じですが、曲がりなりにも会が一つの節目を迎えられたことは、それ自体大変喜ばしいことで、これも多くの方々のご尽力やご協力があり、その流れが引き継がれてきた結果の賜物です。そこで先ず改めて

「設立 50 周年、誠におめでとうございます」と述べさせていただきます。

また、こんなことは滅多にないことだけに光栄で感謝もしています。

さて、思い起こせば私が入会させていただいた時は学会が設立されてから未だ日も浅い頃で事務所がいままでの処に落ち着いたのもその後の事でした。加えて、国のエネルギー政策にしても原油の可採年数はあと 30 年と言われながらもどっぴりと化石燃料に依存、電力政策にしても原発を基軸にとの考え方でした。それから間もない 1979 年に米国のスリーマイル島で、1986 年にはロシア（当時）のチェルノブイリで大きな原発事故が発生、極め付けは日本の福島原発事故でしょうが「人類は原発（核）と共存できない」ことが、これらの事故で明確に立証されてしまいました。それにも拘わらず国は原発に頼ろうとする政策を未だに手放す気配すら見せて居り

ません。こうした頑なな考えが昨今のエネルギー政策にも反映されて、自然エネルギーの利用拡大や二酸化炭素排出削減の氣勢を鈍らせてきたことは否めません。

今や地球温暖化の所為か世界の各地で異常気候現象が頻発、深刻な災害も生んでいます。こうした現実を顧みればパリ協定の遵守・推進は緊要な課題である筈です。しかし現実の世界は最大の環境破壊と言われる戦争がウクライナでの争いを筆頭に方々で繰り広げられています。パリ協定などもそっちのけになっています。平和憲法を掲げている日本ですら軍事予算を増やし、また学術界を戦争できる国づくりに協力させる目的で日本学術会議を先だって法人化してしまいました。しかし、このように状況が変わっても当学会の存在意義や責務は変わらず、エネルギー分野で持続可能な社会の構築に向けて尽力することであり、実質的にはその役割は益々重く、必要視される処となっています。持続の可能性を後の世代に引き渡すことも現世代の役割で、その意味でも若い人達にも環境・エネルギー等の問題に関心を持たせる目的のこの度の記念事業は高く評価できますし、今後も期待されます。

最後になりましたが、当学会の益々の進展・活動を切に願って私の祝辞といたします。有難うございました。

日本太陽エネルギー学会設立 50 周年祝辞

第 17 期（2006 ～ 2007）会長

牛山 泉（足利大学 顧問 名誉教授）

中国の古典に、10 年偉大なり、20 年畏るべし、30 年歴史になるとあり、なんと 50 年は「五十如神」すなわち、50 年神のごとしであるが、これは人生 50 年時代のこと、人生 100 年の現在では、当学会の 50 周年は「歴史になった」ところかと思う。

1980 年代、大阪大学におられた濱川圭弘先生（1988 ～ 89 年 JSES 会長）には、世界再生可能エネルギー

会議 WREC などを通じて大変お世話になった。

英国レディング大学での WREC1990 の折、濱川先生から、ISES の初代会長を務められたイスラエルの Harry Tabor 博士を紹介いただき、サイン入り論文「太陽エネルギーと平和」をいただいた。4000 年の歴史が記録された聖書の創世記には、西洋の三大宗教の開祖アブラハムのエジプトへの移住

など、4回の争いが記されているが、いずれも水の供給と食料の獲得を求めたものであり、水の供給をめぐる争いは現在も続いている。

これに対し Tabor 博士は、ヨルダン川と死海に沿ってイスラエルとヨルダンは共通の国境を持ち、ここで太陽エネルギー蒸留プロジェクトにおいて協力できると提案している。まず、低温の太陽熱利用では、塩分濃度勾配を持つソーラーポンドにより経済的に蒸留が可能であり、さらに、高温の太陽熱利用では、太陽熱発電の電力による逆浸透膜淡水化のシステムを経済性まで含めて提示している。グローバル化の進んだ現在、Tabor 博士のビジョンは紛争の続く中東地区に対し JSES も日本の太陽エネルギー産業界も強力な平和のツールとして共同提案できよう。

最後に、柚木麻子さんの大河小説「らんたん」に触れたい。新渡戸稲造の最愛の弟子として、津田梅子も学んだ米国の名門プリンマー女子大学に留学し、激動の明治から昭和にかけて、しかも女性の地位が著しく低かった時代に、理想の学舎恵泉女学園を設立した河合道と一色ゆりたちの命懸けの活動が記されている。題名の「らんたん」はプリンマーの伝統を恵泉が倣ったもので、上級生から下級生に知識の象徴として継承されるランタンの灯のことで、道が望んだように光は少しずつシェアされ社会を明るく照らしてきたのだ。

JSES もこれまでの先人の努力を引き継ぎ、持続可能な社会を照らし続ける光を「神のごとく」なるまで、シェアし続けなければならないと強く思われている。

日本太陽エネルギー学会設立 50 周年に寄せて

第 18 期（2008 ～ 2009）会長

石原好之（同志社大学名誉教授）

日本太陽エネルギー学会がめでたく設立 50 周年を迎えられ、心よりお祝い申し上げます。

これまで学会の発展に私が寄与できたかどうかについては、少し心苦しいところもあります。ただ、第 18 期の会長を務めさせていただき、何とか任職を全うできたのも、理事を務めていただいた諸氏、事務局長として支えてくださった川越氏のお蔭と感謝しております。本当にありがとうございました。

私は当初から太陽光発電に関する研究をやっていたわけではありませんでした。研究を始めたのは、岡山大学から母校同志社大学に帰ってきた翌年の 1982 年からでした。卒業研究のテーマを決めるとき、学生 N 君の「先生、これからは太陽光発電の時代です。是非研究をやらせてください。」との申し出によるものでした。彼の申し出がなければ、この道には入っていなかったでしょう。N 君は大学院まで進み、後輩の指導もしてくれました。その後、太陽光発電に関する研究は、私共の研究室で研究の大きな柱として育ち、「太陽光発電に関する研究をしたい」と言って研究室に来る優秀な学生も多く、ほかのテーマに回ってもらうのに苦労するほどになりました。その意味では研究を始めてくれた N 君に感謝です。

太陽光発電に関する研究に携われたお蔭で、多くの方々の知己を得ることができ、また太陽光発電に関する JIS の制定・改訂にも携わることができました。これらは私の財産です。

住んでいる京都でも、今年は 6 月下旬には早々と梅雨明けし、それ以来連日の真夏日、そして猛暑日。また、局地的に時間雨量 100mm を超える雨の降り方など、わが国でも気候が変わり、また世界各地の異常気候のニュースを聞くにつけても、地球温暖化の傾向が顕著であるように感じられます。この温暖化を止めるには、再生可能エネルギーの利用拡大が急務と考えています。先日近所を散歩しているとき、工場の建設が始まっており、どんな工場ができるのかと、見るとペロプスカイト太陽電池の生産工場でした。この新しい太陽電池も、今後我が国のエネルギー源として大きく育ってくれることを祈るばかりです。

再生可能エネルギーの利用拡大は地球温暖化抑止の大きな柱の一つです。その意味で日本太陽エネルギー学会の果たす役割は大きいものがあると考えています。日本太陽エネルギー学会の更なる活動・発展に期待しています。

設立 50 周年の祝辞

第 19 期／法人 1 期（2010 ～ 2011）会長

宇田川光弘（工学院大学名誉教授）

日本太陽エネルギー学会は、2025 年 10 月に設立 50 周年を迎えます。本学会は、今から 15 年ほど前の 2010 年 10 月、それまでの任意団体を解散し、一般社団法人設立という手続を経て、一般社団法人日本太陽エネルギー学会となり、今日に至っております。私は任意団体からの移行期に会長を務めておりました。この学会の法人化は、それまでの歴代理事会の懸案事項で、学術団体として正式に認められるためには法人化が不可欠であるとの認識でした。私の会長任期中に申請を行う機が熟し、川越繁一前事務局長のご尽力により、総会の決議を得る準備が整い、法人化を成し遂げることが出来ました。

1975 年の学会設立時、太陽エネルギー利用の目的は、エネルギー資源である化石燃料の枯渇に対処することにあります。このために、再生可能エネルギーである太陽エネルギー、風力エネルギー、バイオマスエネルギー等の利用が着目されました。なかでも、太陽熱利用では太陽熱冷房が新技術として着目されました。発電では、太陽電池の開発は始まったばかりで、集光集熱器で集熱し、蒸気タービンで発電する太陽熱発電が期待されていました。1990 年頃からは、エネルギー資源枯渇問題に加え地球環境問題が重大な問題になりました。化石燃料の利用により大気中の二酸化炭素濃度が上昇し、その結果、

気温が上昇するという地球温暖化問題です。一方で、太陽熱利用、太陽光発電、風力発電、バイオマス、地熱などの再生可能エネルギー利用技術も徐々に定着し、この技術を受け入れる電力ネットワークなどの社会インフラも整いつつあります。

ところで、この 50 年間の情報技術の発展は目覚ましいものです。日射、気温など気象データ収集、太陽熱利用、太陽光発電、風力発電、バイオマス利用などの機器・システム設計、データ収集・解析などの技術については勿論ですが、学会誌についても大きな進歩がありました。この設立 50 周年特集号は通算 289 号ですが、学会発足の 1975 年は年 3 回、1983 年から年 6 回刊行になり今日に至っております。学会誌は、昨年より、電子版が基本になっています。1975 年入会の冊子で育った世代の会員としては、電子版は不便に感じることもありますが、バックナンバーは全て電子化されています。学会の重要な資産である学会誌をいつでもどこでも利用できるというのは極めて重要な会員サービスです。学会誌に加えて 1975 年以来毎年開催されている研究発表会の講演論文集もホームページで見ることができます。これら 50 年の学会の活動成果を基礎に、持続可能な世界の実現に向けて、日本太陽エネルギー学会の一層の発展を強く祈願いたします。

太陽エネルギー学会設立 50 周年に寄せて

法人 2 期（2012 ～ 2013）会長

荒川裕則（東京理科大学名誉教授）

太陽エネルギー学会設立 50 周年おめでとうございます。

当学会が 50 年の長きにわたり活動出来ましたことは、広範な太陽エネルギー利用の研究開発技術に係る先人会員や現会員の皆様方の、学会設立、運営、維持について積み上げられてきた、さまざまな努力の賜物であり、それらに敬意を表したいと思います。

太陽エネルギーは、生命維持の根源であり、人類にとって欠くことのできないエネルギーです。地球温暖化問題やエネルギー枯渇が叫ばれる中、その利用技術の重要性は、これから益々大きくなることでしょう。太陽エネルギー変換技術としては、太陽電池や人工光合成、太陽熱利用技術、ソーラー建築技

術、風力、海洋・水力など、枚挙にいとまがありません。これらに関する理論や技術の研究・開発を専門範囲とする、当学会の重要性は申すまでもなく、実社会からも、当学会の貢献に大きな期待が寄せられています。

当学会の更なる発展には、太陽エネルギーの研究・開発に係る研究者・技術者の方々を、広範かつ積極的に受け入れることができるような体制や仕組み、誰もが参加でき興味が持てる魅力ある催しや企画などを進めることが重要かと考えます。「言うは易く行うは難し」ですが、着実な努力が必要でしょう。貴学会の益々の発展をお祈りいたします。

日本太陽エネルギー学会設立 50 周年の祝辞

法人 3 期・4 期（2014 ～ 2017）会長

太和田善久（太陽光発電技術研究組合専務理事）

日本太陽エネルギー学会 50 周年おめでとう御座います。

私は法人 3 期・4 期の会長を務めさせていただきましたが、その頃は、太陽光発電が主要技術領域になっており、多少とも学会の発展に貢献できたと思っています。

私が JSES に係りだしたのは 1985 年頃から関西支部です。当時の JSES は太陽熱利用が中心でした。太陽電池は民生用を中心に発展途上で、太陽電池のメーカーや素材は関西企業中心でした。当時の関西支部長は阪大の濱川先生で、太陽光の活動は関西支部でやろうということになり、シンポジウム、セミナー、見学会を企画し、毎回多数の参加者があって、大学、企業の技術者の交流の場として機能していました。

2000 年頃から住宅用太陽光発電システムの普及が始まると JSES の研究発表も増えて、太陽光が主役の分野として活躍するようになりました。東日本大震災で福島原発が重大事故を起こしたのを契機に、太陽光を主力のエネルギーとする政策がとられ、太陽光の導入が進みました。その後コストの安い中国製品が市場を席巻するようになり、日本のメーカーは殆ど撤退し、学会を支えることが難しい状況です。

一方で脱炭素政策の強化で、2050 年までに再生可能エネルギーの導入が続きます。必要とする技術は材料・デバイスから不安定な再エネの制御、利用技術に移りつつあるのに、学会が追従できていない状況だと思います。社会はハードからソフトへ転換を求めている、次世代の奮起を期待します。

JSES 50 周年祝辞

法人 5 期（2018 ～ 2019）会長

須永修通（東京都立大学名誉教授）

日本太陽エネルギー学会 創立 50 周年、心からお慶び申し上げます。この 50 年の想いを述べて祝辞とさせていただきます。

本学会は 1975 年に設立され、筆者は 1980 年に入会した。その頃、電車の窓から家々の屋根を見て、この屋根全部に太陽熱集熱器が載っていたら.....と度々想像した。その想いを 2005 年の四季雑感に「すべての屋根に！」と題して、書かせていただいた。そう、その頃は、太陽エネルギー利用といえば、太陽熱利用であった。太陽熱温水器はピークの 1980 年には年間 80 万台が出荷された。太陽電池については、「最近ごく希に太陽電池を載せている屋根が見られるようになってきた。」と書いている。

その想いは変わらず、2013 年の四季雑感に、再び「すべての屋根に！ ～ 2013 ～」と題して書かせていただいた。その頃には太陽熱温水器はかなり下火になっていて残念であったが、太陽光発電については「太陽光発電パネルを搭載している住宅が珍しくなくなった。」と書かれている。2009 年から「FIT 法」が施行され、一般住宅への設置数が増えてきたのである。2009 年までの累積設置件数は約 56 万件であり、2022 年までの累積で 316 万件となった。（筆

者も 2011 年に拙宅に設置した。）

最近はというと、「太陽光発電パネルを載せている住宅がかなり見られるようになってきた。」そして今年、2025 年、東京都では新築住宅で太陽光発電システムの設置が義務化され、他の自治体でも義務化が検討されている。「すべての屋根に！」が、現実になってきたのである。しかし、それらは新築住宅に限られており、圧倒的に数の多い既存住宅への対策はまだまだである。

また、この義務化は太陽光発電を対象としている。高断熱・高气密が進んだ現代の住宅では、容量の大きな発電システムを設置すればゼロ・エネルギー達成は容易である。太陽光発電と太陽熱集熱を同時に行うハイブリッド・パネルを用いると LCCM 住宅化も十分可能となる。住宅のエネルギー消費で最も多いのは「給湯」で、給湯の省エネで最も効果があるのは太陽熱給湯だからである。そう、これからの「すべての屋根に！」は、このハイブリッド・パネルになってもらいたい。

この 50 年の太陽エネルギー利用の進化には、本学会の果たした役割が非常に大きい。次ぎの 50 年が楽しみである。

JSES 設立 50 周年の祝辞

法人 6 期（2020 ～ 2021）会長

光田憲朗（三菱電機株式会社）

法人第 6 期の会長を務めさせていただきました三菱電機の光田です。

この度は、JSES 設立 50 周年ということで、誠におめでとうございます。私が会長を仰せつかったのは、ちょうど新型コロナの始まった頃で、対面の理事会、研究発表会、各種講演会ができなくなり、限られた予算の中で、早期にオンライン対応しなければなくなり、私も事務局もパニック状態でした。でも、池田事務局長、荒井さん、竹井さんの 3 名の事務局の皆さんのお蔭で、なんとか、コロナ禍を切り抜けることができました。改めて、事務局の方々に感謝申し上げたいと思います。

また、太和田善久名誉会長には、多額の寄付をいただき、日本の太陽電池メーカーが劣勢に迫りやられる中、本学会の中心になる太陽電池を中心に、本学会を盛り上げるために『太和田賞』を新設いただくなど、私が会長就任中にも、多大な支援をいただきました。

さらに、須永修通前会長（現名誉理事）には、日本太陽エネルギー学会を通じて、小中学校、高校を含めた学生さんたちに、再エネに関するしっかりした教育をすべきである。そのために小中学校、高校で教員に使ってもらえる再エネ教育用のコンテンツを集めて学習・教育用ライブラリーを構築し、本学会のホームページで公表すべきであるとの信念の基に、教育委員会を立ち上げていただき、今も熱心に

取り組んでいただいています。

現若尾真治会長には、早稲田大学機構長・理事・教授・リサーチ・イノベーション・センター統括所長と大変お忙しい中、本学会や本学会会員の皆さんのために熱心に取り組んでいただいております。改めて感謝申し上げます。

本学会は、太陽電池や太陽熱の学術分野や利用分野だけでなく、風力、地熱、バイオマス、光化学、蓄電池など、再エネ拡大に必要な技術をサポートする極めて重要な役割を果たしている学会です。残念ながら日本は、アラビアのような恵まれた太陽エネルギーを受けることができず、欧州のように、洋上風力設置に有利な偏西風や、遠浅な海岸に恵まれておらず、陸上風力も、起伏の激しい山地への設置が困難で、台風対策も必要になるなど、決して再エネ設置には恵まれた環境にはありませんが、ペロブスカイト太陽電池を主とする都市部でのビル壁面等への PV 設置や、浮体式洋上風力などを駆使して再エネを活用する必要に迫られています。そのためには、太陽エネルギーを最大限活用するための革新技術や優れた利用技術が必要になります。海外を視野に入れながら、日本の再エネ拡大を目指した会員皆さんの更なるご活躍と本学会の益々の発展を祈念して、私の JSES 設立 50 周年のお祝いの言葉とさせていただきます。

学会設立 50 周年祝辞と今後への期待

法人 7 期（2022 ～ 2023）会長

秋澤 淳（東京農工大学教授）

日本太陽エネルギー学会がここに設立 50 周年を迎えたことを心よりお祝い申し上げます。これまで学会を支えてきた理事・役員の皆様、個人会員・団体会員の皆様、事務局の皆様、様々な立場から学会に関わられた多勢の皆様のご支援とご協力の賜物と思います。

石油ショック後に新しいエネルギーの時代を目指して再生可能エネルギー技術の開発が始まり、地球温暖化による気候変動の問題を経て、脱炭素に向けて再生可能エネルギーの役割は飛躍的に高まりまし

た。かつては高コストであった各種技術の進歩や普及が進み、現在では世界的にみると火力発電所よりも競争力のある電源になりつつあります。これは研究者・技術者の皆様の絶え間ない努力の結果と言って過言ではありません。それを踏まえ、地球温暖化・気候変動抑制に向けて、再生可能エネルギーの社会実装を促す時代に移ってきています。

日本でも固定買取制によって再エネ発電の導入が推進され、発電容量の拡大やコストダウンが着実に進んでいます。一方で、地元住民との対立など社会

的な歪みが発生していることも事実です。言い換えれば、技術と社会の整合性ある発展が求められています。企業の立場から見ても、サプライチェーンにおけるスコープ3に表れているように脱炭素と事業性は不可分になり、再エネを利用することが企業の競争力に結びつく時代になりつつあります。再エネ利用には、地域や企業など社会的な視点による政策的・制度的な研究も求められていると言えます。

これからは、再エネの利用は先進的な主体が行うのではなく、一般的に誰でもが取り組むものです。

その意味で、個人や企業として再エネ利用のリテラシーを高めることが求められます。これは教育の課題であり、本学会が貢献する分野と考えられます。

時代とともに本学会の役割は拡大していくと予想されます。会員の皆様とともに本学会がますます発展し、社会に貢献するとともに、社会から頼られる学会になることを期待しております。次の50年（～2075年）が充実したものになるよう、引き続き活発な活動を続けていきましょう。

設立 50 周年を記念して

前事務局長（2001.3～2018.6）

川越 繁一

学会設立 50 周年おめでとうございます。

私は企業在籍時、太陽熱利用機器の研究開発に従事し、1988年に熊本大学で開催した本会の研究発表会でソーラーによる融雪実験について発表したことから本会とつながっている。

これが縁で2001年3月から2018年6月までの17年と3ヶ月本会事務局に在籍した。

その間、会員の皆様や、歴代会長・役員、各種委員会の方々には大変お世話になり、改めて御礼を申し上げます。

在職中に設立30周年、設立40周年の記念事業を実施したが50周年には果たして存命しているだろうかと考えていたが、間に合ってよかったと思う。入局当時は会員総会が3月開催で、いきなり前年度の会計報告書作成や、まだ法人化していなかったので、法人化準備報告など面喰らったことが印象に残っている。

当時の事務作業は人力による手作業が多く、先ずは電子化に取り組んだ。各種連絡はFAXであったり、2ヶ月毎発行の学会誌発送は謄写印刷？のような印刷機でラベルを作成して封筒に貼り付けた。印字が薄く、手修正にたいへんな労力を要していたが、Excelで作成した会員情報からラベル印刷できるよ

うにした。初代事務局長の高尾矩行氏によれば、当時はPCがないので文書作成は手書きであり、たびたび徹夜となり事務所に段ボールを敷いて仮眠したとのことである。

学会事務局も設立当初は暖房工業会？の事務所を間借りしていたが、その後、高田馬場のマンションの一室に移った。現在地の代々木は3代目になる。

そして2005年（平成17年）に本会の設立30周年を迎え、工学院大学の1階フロアでソーラービークル展、書画展、写真展、パネル討論会を開催した。

法人化は元会長の故谷辰夫先生が推進委員長となり社団法人化を目指して文部科学省に出向き資料作りに励んだがなかなか壁が厚かった。

そうこうしているうちに法改正も進み、2006年（平成18年）公益法人制度改革により設けられた一般社団法人に移行することとした。

毎年秋に開催した研究発表会も思い出深い。

ある年は開催地の大学の先生が開催直前に急逝され、途方にくれたが、皆様の支援で無事に開催できたこともあった。

次の50年に向けて本会の更なる飛躍を祈念したい。