

50th anniversary



AJII

一般社団法人日本計装工業会

The Association of Japan Instrumentation Industry

50th anniversary

はじめに

日本計装工業会は任意団体として1974年（昭和49年）3月に発足し、1980年（昭和55年）12月には社団法人の設立認可を受けた。高度経済成長期からバブル経済崩壊後の不況による低成長へ変化し、創立30周年を迎えた2004年頃には産業界のドーナツ化現象による技術力の低下が問題視されていた。その後、リーマンショックによる設備投資の減少、新型コロナウイルス感染症による世界経済の低迷など厳しい経済情勢を経て、最近では脱炭素関連の設備投資計画が堅調に推移している。

一方、各産業分野の統廃合が進む中、進歩を続けるICT技術はあらゆる分野へ応用され、地球温暖化対策における省エネルギー化、生産性の向上においても計装技術の重要性がますます大きくなっている。こうした時代の流れの中、当工業会は直面する課題に積極的に取り組むとともに健全な業界の発展を目指すため、会員各社と共に活動し、ここに創立50周年を迎えることになった。

一般社団法人 日本計装工業会

（当工業会ホームページにて、50年史の全編カラー版を掲載しています）



50年を振り返って

一般社団法人 日本計装工業会

前会長 牛 駒 昌 夫

当工業会は1974年（昭和49年）に創立され、本年3月をもって、満50年を迎えました。

当工業会の前身は、創立の年を17年遡る1957年に結成された「日本計装工業懇談会」であります。各所で新規の製油所の建設・操業が進められ、計装技術が独立した技術分野として認識されるようになってきた当時、計装に関わる技術者が会社の垣根を超えて、技術交流する場が必要となったことが、懇談会結成の契機と伺っております。

その後、第一次オイルショック（1973年10月）の混乱した経済情勢下に、長期的視野に立って産業界からの信頼に応えるべく結集された8社の代表が1973年12月に会して、「計装業者懇話会」が結成されました。翌年（1974年）3月には、多くの計装業者の賛同を得て任意団体「計装工業会」が創立され、同年6月「日本計装工業会」へ改称しました。

創立2年後の1976年には計装技術の向上や標準化への第1歩となる技術書「計装工事マニュアル」を発行し、1977年には計装設計や施工に携わる資格制度となる「計装士」を誕生させました。1998年、1級計装士が建設業法による主任技術者要件として認められ、2006年には1級計装士試験が国の制度に組み込まれました。計装士は、現在では3万7千人を超える合格者を輩出する技術者集団へと成長しています。

創立以来、毎年、講演会、施設見学会を開催してきました。1986年に策定された第1回計装工事業ビジョンに基づいて最新の計装技術分野に関係する勉強会が発足し、延べ参加者は1万人、開催回数は200回を超えています。

このように、計装工事業界の認知度向上、計装技術者の地位向上や人材育成に取り組んでまいりました。

世界的に地球温暖化対策に取り組む潮流にあり、工場・プラント、ビルを問わずあらゆる分野で脱炭素などへの対応が必要となっており、そのためにも各種設備工事のベースとなる計装技術は欠かすことができず、当工業会の役割は一層高まっております。

2024年度より、「登録計装基幹技能者」の講習が始まり、計装士に加え、登録計装基幹技能者を輩出する団体となり、技術者・技能者の資格者制度が車の両輪となって、さらに安全・安心で円滑な現場施工や生産性向上を進められることを望んでおります。

こうして継続的に活動してまいりましたのも、工業会に対する関係各位のご支援とご理解、並びに会員各位のご協力の賜物であり、深く御礼申し上げます。

日々の忙しい業務の中、50年史の編纂にご協力いただいた関係各位に心から謝意を申し上げ、ご挨拶といたします。

（株式会社きんでん 相談役）

新たなる半世紀に向けて

一般社団法人 日本計装工業会

会長 **土井義宏**



創立 50 周年の節目の年を迎えるにあたり、半世紀の記録を次世代への糧として残すべく、50 年史を発刊いたしました。

この半世紀において、多くの諸先輩方のご尽力により、計装工事業界の発展とともに、計装工事業界の認知度の向上、計装技術者・技能者の地位向上が図られてまいりました。

2050 年のカーボンニュートラル目標に向けて、グリーンイノベーションを始めとする国の政策により、建設投資の意欲は旺盛で、設備の大型化が継続しております。

計装技術の導入が不可欠である工場・プラント、建築物や施設等の建設工事において、システムの大型化、複雑化が続いており、計装技術者のみならず、現場のマネジメントを担う計装技能者の役割は益々重要になっております。

一方で、業界の担い手不足や高齢化はさらに深刻化しており、生産性を高めるための省力化、働きやすい環境整備や付加価値の高い計装技術者・技能者の育成が必要となっております。

昨年 (2023 年) 11 月に、当工業会は登録計装基幹技能者講習の実施団体として国土交通省から認証いただき、今年度から 10 年間で 1000 人の資格保有者の輩出を目標に講習を開始してまいりましたが、7 月に初の登録計装基幹技能者が誕生いたしました。併せて、計装工事に携わる方々の技能・経験に係る能力評価基準の策定により、能力評価実施団体に認定され、その審査も始まっております。

創立 50 周年という節目の年に、技術者と現場を繋ぎ高度なマネジメント能力を有する登録計装委基幹技能者を輩出することができましたことは喜びに堪えません。今後も、技術者として設計・施工に携わる計装士や計装技能者の人材育成にも注力することで、個々の現場での活躍を通して計装の仕事に携わる者への期待がさらに高まるよう取り組んでまいります。

工業会には、長い歴史の中で、経験やスキルなど多様な強みを有する方々が集まっておられると認識しており、こうした方々の連携により、新たな価値が生まれるものと確信しております。

創立 50 周年を記念して編纂された 50 年史には半世紀に亘る諸先輩の皆様足跡が詰まっております。この 50 年史がそうした財産を引き継ぎ、今後の活動への一助となればと、念願する次第でございます。

50 年史の編纂にご協力いただいた関係各位の熱意と尽力に心から感謝の意を表しますとともに、会員の皆様の今後一層のご発展とご健勝をお祈り申し上げます。次の半世紀に向けてさらに輝かしい計装工事業界となりますよう、引き続きお力添えを賜りますようお願い申し上げます。

(株式会社きんでん 代表取締役会長)



50年史の刊行を祝って

一般社団法人 日本計装工業会

顧問

岸信千世

一般社団法人日本計装工業会が「50年史」を刊行されるに当たり、心よりお祝い申し上げます。ここまで業界が発展してきたのは、設立から受け継がれてきた、「計装」で産業社会の要望に応えるのだという強い意志と会員企業皆様の結束によるものであり、多くの技術革新の波を経て産業界に不可欠な技術として確立されましたことに尊敬の念が堪えません。

現在、国際情勢の緊迫から国民の命と暮らしを確実に守り、世界に向けて日本の存在感を発揮していくことが喫緊の課題となっています。そのためにも産業分野ではエネルギーの安定供給、カーボンニュートラルへの移行、デジタル化の推進、そして製造業の再生強化が必要であり、これらを実現するために重要な役割を期待されている技術分野の一つが「計装」です。

もちろん、一朝一夕で成せるものではありません。しかし、「計装」は長年、多種多様な製造設備において、蓄積されてきた知識・ノウハウと最新技術の融合によつて的確な計測・制御を実現してきた実績があります。将来、例えば新たな手法の再生可能エネルギーが導入されたとしても、「計装」は柔軟に対応できる基盤があり信頼に足る技術だと思います。

一般社団法人日本計装工業会は、計装業界の発展や技術向上のため、関連諸団体との交流や協力、技術書籍の発刊や技術体系の整備、技術講習会の開催など数多くの事業に取り組んでこられました。なかでも計装士技術審査は、累計 37,000 名を超える「計装士」を輩出しており、産業界に欠かせない専門性の高い技術資格の地位を築いたと言えます。さらに今年、50周年という節目に誕生する「登録計装基幹技能者」によつて、計装工事業はより堅固なものとなり、新たな時代へ大きく貢献すると確信しています。

徐々にですが「失われた 30 年」に生まれ育った世代へとバトンが託されていきます。新たな時代を切り開くためには、過去の成功に捕らわれず失敗から多くを学び挑戦し続けなければなりません。共に時代を歩むものとして、一般社団法人日本計装工業会のますます発展と会員企業の皆様のご健勝を心より祈念いたします。

(衆議院議員)

50年史の刊行を祝って

一般社団法人 日本計装工業会

顧問 小野邦久



日本計装工業会創立50周年、まことにおめでとうございます。

貴団体は昭和49年に任意団体として発足し、昭和55年12月に社団法人として建設大臣認可を受けられました。

また、昭和59年4月には労働大臣認定の計装技能審査から建設大臣認定の計装士技術審査に移行されましたが、これは民間技術認定の第1号でした。

私はこのころから日本計装工業会との付き合いができましたが、当時は比較的規模の小さな堅実な専門工事業団体という印象で、どうも「計装」、あるいは「計装工事」というものがどういうものなのか、役所側も含め必ずしも世間には十分に理解されていなかったと思います。

このため、計装工事の現場見学会を開催していただいて、関係者とプラント工事の現場に行ってお話をいただいたり、「計装士試験」の試験会場をお訪ねしたりして、計装工事の理解が深まるよう努力したものでした。

今でも思い出されるのは、賀詞交歓会や総会後懇親会には工業会設立にご尽力された故安倍晋太郎先生が必ずおいでになりました。

ある時お見えになった先生と会長の若山さん、副会長の井本さんはじめ幹部の方々とお話をしているときに、安倍先生が「規模の小さな団体だけど、技術力の非常に高い会社の集まりなんだ」と大変自信をもって誇らしげにお話をされていたことが大変なつかしく思い出されます。

令和6年3月末現在、正会員123社・賛助会員22社・計145会員の団体で、1級及び2級の計装士試験合格者の累計は令和5年度末で37,549人に達し、着実にその数をましております。

最近の特筆すべき事柄では、令和5年11月に国土交通省が登録基幹技能者講習を行う職種に「計装工事」を追加登録し、日本計装工業会を実施機関とする旨決定いたしました。

この講習を修了した者が建設キャリアアップシステム（CCUS）のレベルでは最高位のレベル4に位置づけられています。

今、日本全国を覆う人手不足の中で、特に建設業界は厳しい人材不足に直面しております。日本計装工業会は設立当初から計装技術の向上と人材の育成に積極的に取り組んでこられました。この間の工業会の幹部の方々をはじめ関係者の方々、特に長年にわたり計装士試験に取り組まれた試験委員の方々に心からの敬意を表したいと思います。これからも末永く斯界の発展のためにご尽力されることを心から願っております。

そして、我が国の計装技術とその担い手である計装士が、今後とも世界的にも確固たる地位を認められるよう、なお一層のご努力を期待したいと思います。

会長・会長代理・副会長



会長 土井 義宏



会長代理 井本 眞道



副会長 日下 高



副会長 野尻 穰



副会長 深町 光宏



副会長 村田 敏哉

理事・監事



副会長 深町光宏

理事 小林郁見

理事 濱田和康

副会長 日下高

専務理事 大澤昭敏

理事 神谷忠史

理事 山崎重光

会長代理 井本眞道

理事 外川友司

理事 堀江健介 理事 大嶋知行

理事 都瑠浩司 会長 土井義宏

監事 小保方剛 理事 磯部紀夫

監事 橘素子 副会長 野尻穰

理事 飯嶋和明

副会長 村田敏哉

目次

第1章 創立50周年記念式典	1
第2章 日本計装工業会50年の歴史	17
2-1 当工業会のあゆみ	18
2-1-1 「日本計装工業懇談会」を結成	18
2-1-2 月刊書籍「計装と工業」を創刊	18
2-1-3 計装の社会的地位向上へ	18
2-1-4 設立当時の背景	19
2-1-5 「計装業者懇話会」を結成	19
2-1-6 任意団体「計装工業会」設立	19
2-1-7 「日本計装工業会」に改称	19
2-1-8 「日本計装工業会会報」(第1巻第1号)の創刊	20
2-1-9 「計装工事マニュアル」初版発行	20
2-1-10 訪米視察団派遣	20
2-1-11 第1回技術審査学科及び実技試験の実施	20
2-1-12 訪韓親善視察団派遣	20
2-1-13 社団法人「日本計装工業会」の設立	21
2-1-14 社団法人設立時の役員一覧	21
2-1-15 社団法人日本計装工業会「定款」の制定	21
2-1-16 プロセス計装制御技術協会との交流会実施	21
2-1-17 日本電気計測器工業会との交流会実施	21
2-1-18 「社団法人日本計装工業会の概要」の創刊	22
2-1-19 第1回計装工事業ビジョンの策定	22
2-1-20 「人材育成検討委員会」の発足	23
2-1-21 計装工事受注高の調査開始	23
2-1-22 「社団法人日本計装工業会のごあんない」の発行	23
2-1-23 運営組織の変更	23
2-1-24 技術書「計装工事マニュアル」の再編成	24
2-1-25 「計装工事業における人材育成指針」の策定	24
2-1-26 事務所移転	25
2-1-27 「計装士会」が発足	25
2-1-28 第2回計装工事業将来ビジョンを発表	25
2-1-29 「計装士」が建設業法に基づく主任技術者に認定	26
2-1-30 「社団法人日本計装工業会のごあんない」の刷新	26
2-1-31 パンフレット「計装」の発行	26
2-1-32 (社)日本計装工業会創立25周年記念式典開催	27
2-1-33 インターネットホームページ開設	27
2-1-34 (社)日本計装工業会創立30周年記念式典開催	27
2-1-35 (社)日本計装工業会創立30周年記念特別講演開催	28
2-1-36 (社)日本計装工業会創立30周年記念講演会報告	28
2-1-37 「社団法人日本計装工業会のご案内」を刷新	28
2-1-38 事務所移転	28
2-1-39 PR資料「計装のはなし」刷新	28
2-1-40 一般社団法人へ移行	29

2-1-41 「一般社団法人日本計装工業会のご案内」 英文版発行	29
2-1-42 事務所移転	29
2-1-43 「計装工事における技能開発計画」の策定	29
2-1-44 講習委員会の設立	29
2-1-45 「計装工事」が登録基幹技能者講習として国土交通省より認証	29
2-1-46 「CCUS 計装工事能力評価基準」の認定	29
2-2 歴代会長副会長	30
2-3 計装士の変遷	32
2-3-1 計装士の認可までの経緯	32
2-3-2 第1回技術審査学科及び実技試験の実施	32
2-3-3 建設省、計装工事技術審査など事業の認定規程の告示	34
2-3-4 「計装士技術審査」として建設大臣認定に移行	35
2-3-5 建設大臣認定「計装士技術審査実施規程」の制定	35
2-3-6 計装士技術維持講習の開催を開始	39
2-3-7 計装士技術審査内容の変更	40
2-3-8 計装士技術審査会場の追加	40
2-3-9 「計装士」が建設業法に基づく主任技術者に認定	40
2-3-10 計装士技術審査制度の改正について	40
2-3-11 計装士累計合格者数2万名突破	41
2-3-12 「計装士技術審査」制度改正について	41
2-3-13 計装士累計合格者数3万名突破	42
2-3-14 計装士試験の学科B区分の免除対象資格の追加について	42
2-3-15 新型コロナ禍の中、「計装技術講習会」開催を全て中止	43
2-3-16 新型コロナ禍の中、「計装士技術維持講習」開催予定の5か所を在宅講習に変更	43
2-3-17 計装士試験及び計装士技術維持講習に関する規程の改正について	43
2-3-18 「計装士技術維持講習」の一部と「計装技術講習会」をオンライン配信	45
2-3-19 計装士年度別合格者推移（累計）	45
2-4 機関誌の変遷	46
2-4-1 「日本計装工業会会報」の創刊	46
2-4-2 機関誌「計装工事」へバトンタッチ	46
2-4-3 機関誌「計装工事」の創刊	46
2-4-4 「計装担当者のための入門LAN」連載開始	48
2-4-5 「計装工事」から「計装技術」へ改称	49
2-4-6 「計装士技術審査 試験問題と解答例」の掲載開始	50
2-4-7 「若手技術者のトラブルファイル」掲載	50
2-4-8 「初心者のための入門講座」連載開始	51
2-4-9 「初海外出張の記」掲載	51
2-4-10 歴代機関誌の表紙	52
2-5 技術書の発行	62
2-5-1 「計装工事マニュアル（基礎編）」の発行	62
2-5-2 「システム工学に基づいたプロセス計装の考え方と進め方」の発行	62
2-5-3 「計装工事試験検査要領」の発行	62
2-5-4 「計装の溶接」の発行	63
2-5-5 「コンピュータセキュリティに関するチェックポイント」の発行	63
2-5-6 「計装工事設計施工要領（配線編）」の発行	63
2-5-7 「FA 関連技術資料」の発行	63

2-5-8 「センサ選定のポイント」の発行	64
2-5-9 「計装工事施工要領(空気配管編)」の発行	64
2-5-10 「プロセス計装の話(上)」の発行	64
2-5-11 「計装工事マニュアル(建築物編)」の発行	64
2-5-12 「プロセス計装の話(下)」の発行	65
2-5-13 「空気調和設備の電子化技術」の発行	65
2-5-14 「計装工事施工要領(導圧配管編)」の発行	65
2-5-15 「計装工事の保安と接地」の発行	66
2-5-16 「誰にでも分かる計装設計」の発行	66
2-5-17 「計装担当者のための入門LAN」の発行	66
2-5-18 「計装工事マニュアル(プラント編)」の発行	66
2-5-19 「国内外における防爆電気・計装設備の動向」の発行	67
2-5-20 「やさしい自動制御のお話」の発行	67
2-5-21 「日本計装工業会標準(AJIS)」の発行	67
2-5-22 「誰にでもわかるプラント計装工事のすすめ方ー計装工事標準(AJIS)の活用ー」の発行	70
2-5-23 「計装マニュアル(プラント編)」及び「計装マニュアル(建築物編)」の発行	70
2-5-24 「ビル計装ポケットブック」の発行	71
2-5-25 「計装技術者のためのプラント計装入門講座」の発行	71
2-5-26 「日本計装工業会標準(プラント編)」英語版の発行	71
2-5-27 「建築物計装設備の用語集」の発行	72
2-5-28 「プラント計装工事の設計～計装工事設計の技法(手法)を解りやすく解説～」の発行	72
2-6 人材育成事業(講演会・施設見学会・勉強会)	73
2-6-1 インテリジェントビル(IB)勉強会の発足	73
2-6-2 ファクトリーオートメーション(FA)勉強会の発足	73
2-6-3 講演会及び施設見学会の実施	74
2-6-4 ビルディングオートメーション(BA)勉強会の発足	74
2-6-5 情報通信勉強会の発足	74
2-6-6 プラントオートメーション(PA)勉強会の発足	75
2-6-7 BAのオープン化技術勉強会の発足	75
2-6-8 計装技術の基本と専門技術勉強会の開催	75
2-6-9 技術変革の時代に対応する計装技術の研修会実施	75
2-6-10 特別講演会・沖縄の開催	76
2-6-11 「計装入門講座」開始	76
2-6-12 東北地区施設見学会報告(CSSC)	76
2-6-13 コロナ禍で講演会、施設見学会及び勉強会の実施見合わせ	77
2-6-14 勉強会や講演会のオンライン開催	77
2-6-15 講演会・施設見学会・勉強会 開催リスト	77
第3章 委員会活動	107
3-1 運営組織図	108
3-2 中央審査委員会	109
3-3 各委員会の活動	110
3-3-1 政策委員会	110
3-3-2 経営委員会	111
3-3-3 広報委員会	112
3-3-4 技術委員会	112
3-3-5 研修委員会	116
3-3-6 検定委員会	116
3-3-7 基幹技能者委員会	117

3-3-8	機関誌編集委員会	117
3-3-9	組織拡大委員会	117
第4章	事業関連資料	119
4-1	運営組織図	120
4-2	役員・顧問・運営協議員	121
4-3	会員名簿	123
4-4	正会員数・賛助会員数の推移	123
4-5	定款	124
4-6	年表 ～産業の発展と歩んできた歴史～	134
第5章	巻末資料	137
5-1	発行物一覧	138
5-1-1	計装工事業の将来と方向	138
5-1-2	計装工事業の将来と方向報告書（要約）	147
5-1-3	計装工事業における人材育成指針	166
5-1-4	パンフレット「計装」	187
5-1-5	PR資料「計装のはなし」	195
5-1-6	飛躍する計装	245
5-1-7	技能開発計画	281
5-2	技術資料一覧（機関誌掲載）	297
5-3	パンフレット一覧	306
5-3-1	社団法人 日本計装工業会の概要	306
5-3-2	社団法人 日本計装工業会のご案内	306
5-3-3	社団法人 日本計装工業会のご案内	307
5-3-4	一般社団法人 日本計装工業会のご案内	307
5-3-5	英文パンフレット 初版製作	308
5-4	優秀施工者・青年優秀施工者 受賞者一覧	309
5-4-1	優秀施工者（建設マスター）	309
5-4-2	青年優秀施工者（建設ジュニアマスター）	311
	《編集後記》	312

50th anniversary

第 1 章

創立
50
周年
記念
式典

第1章

創立50周年記念式典

1974年（昭和49年）3月に任意団体として発足した日本計装工業会は、1980年（昭和55年）12月に社団法人の設立認可を経て、2024年（令和6年）3月に創立50周年という節目の年を迎えた。

これを祝して、6月18日に創立50周年記念式典が明治記念館（東京元赤坂）で開催された。

記念式典では、記念特別講演会・記念祝賀会が行われた。あいにくの天候となったが、多くの方々が参加され盛況であった。

記念特別講演会では、JAXA宇宙科学研究所 津田雄一教授による「はやぶさ2」プロジェクトに関する講演が行われた。200名を超える方々が聴講され、講演後はリスクマネジメントや計測機器に関係した質問が出されるなど多くの関心を集めた講演であった。

続く記念祝賀会では、記念式典の前に行われた通常総会及び理事会において承認された新会長・新監事、そして新入会会員の紹介後、前会長及び新会長の挨拶があった。

その後、斉藤国土交通大臣始め、岸衆議院議員、大脇計装士会代表幹事からご祝辞を承り、会長、会長代理、前会長とともに鏡開きが行われた。また、当工業会の活動に多年にわたりご尽力いただいた20名の功労者が表彰された。

会場には、通常総会において、多年にわたり計装工事業の健全な発展のために多大な貢献をしたことに対し、塩見不動産・建設経済局長から授受された感謝状が、壇上に掲示された。また、50周年を記念するリーフレットを配付、過去を顧みつつ将来を展望する動画を上映するなど、今後の日本計装工業会の発展を期待させる祝賀会となった。



記念特別講演会

当工業会は創立50周年を迎え、記念特別講演会として、JAXA宇宙科学研究所教授 津田 雄一様による「はやぶさ2の宇宙大航海記」の講演会が、6月18日（火）明治記念館において開催された。



津田 雄一 様

2003年東京大学大学院博士課程を修了後、JAXA宇宙科学研究所助教を努め、2008-2009 ミシガン大学及びコロラド大学ボルダー校客員研究員を経て、2015年JAXA宇宙科学研究所准教授、2020年同教授を努めておられます。JAXAにおいては、小惑星探査機「はやぶさ」の運用に従事、「はやぶさ2」の開発に当たっては、プロジェクトエンジニアとして技術開発を指揮し、2020年に小惑星のサンプル採取と地球帰還を成功に導かれました。

《 講演要旨 》

1. 小惑星“リュウグウ”を選定した理由

太陽系にある120万個の小惑星の中から、太陽系の歴史及び地球の生命の起源を調べることにつながる価値がある。また黒い色をしているので水、炭素があるのではないかと推測していた。

2. はやぶさ2の製作について

モノづくりの観点から見ると、打上後は修理ができないため、信頼設計を重視し、一つ故障しても、全てがダメになるのではなく、機能が一つ減る（ミッションが一つ減る）という考え方をした。また地上の試験以外の使い方をしないことをポリシーとした。

3. 小惑星“リュウグウ”に到着

小惑星“リュウグウ”に到着したが、岩だらけで着陸する場所がないことが判明した。着陸には100m四方の場所が必要となるが、調査した結果、直径6mの平坦な場所しかないことが明らかになった。

4. チームメンバーの挑戦

ソフトウェアの変更は可能なため、チームメンバーの創意工夫により、垣根を越えて深いディスカッションができる環境を整えた結果、僅か2ヶ月で修正した。その後もトラブルはあったがリカバリーし、無事にタッチダウンに成功した。2回目は人工クレータを作り、地中の物質採取に成功し、地球に5.4gの物質を送り届けた。

5. チームメンバーを一つにする

約600名のチームメンバーを一つにするには、①科学に徹すること ②仲間を信頼すること ③童心を忘れずに この3つが重要であると感じた。

最後に、はやぶさ2は新たなミッションを与えられ、今も尚、小惑星に向かっている。



記念祝賀会

記念特別講演会に引き続き、記念祝賀会が開催された。

■ 前会長挨拶



日本計装工業会
前会長

生駒 昌夫

日本計装工業会の創立50周年祝賀会の開催に当たり、一言ご挨拶申し上げます。

創立50周年の晴れの日に、多くの方々にご出席を頂き、大変嬉しく思いますとともに、心より御礼申し上げます。

本日は、公務ご多用中にもかかわらず、斉藤鉄夫国土交通大臣様、岸信千世衆議院議員様、国土交通省塩見不動産・建設経済局長様始め、多くのご来賓の皆様にご臨席を賜り、誠にありがとうございます。

また日頃の当工業会の事業活動に対するご理解とご支援に、改めて厚く御礼を申し上げる次第でございます。

初めに、先ほど開催しました通常総会におきまして、すべての議案についてご承認をいただきましたことを、ご報告申し上げます。また、その後の会長選定の理事会も滞りなく進み、私は本日の総会をもって会長及び理事を退任いたしました。

会長就任の7年間で振り返る前に、先ずは年明け早々の能登半島地震によって被災された方々にお見舞い申し上げますとともに、道路・電力・ガス・水道そして通信を始めとするインフラの復旧支援に当たられた皆様心から感謝申し上げます。

改めて、7年間で総括しますと、事業実施については計装士技術審査を始めとする既存事業のほか、コロナ禍でのハイブリッド方式による事業実施や、技能者に対する新たな事業の導入等

を進めてまいりました。

この間、会員、理事・監事、事務局の皆様、そして関係行政機関、関係団体等の皆様に支えられ、微力ではありますが計装工業会会長職務を全うすることができました。

心より御礼申し上げます。

さて50年を振り返りますと、計装士は、1977年に労働省認定技能審査として発足後、建設大臣認定の技術審査制度となり、その後、建設業法施行規則により国土交通省の制度に位置付けられました。この計装士に加えて、昨年11月に登録計装基幹技能者の講習実施機関として登録をいただき本年度から講習が始まりました。

計装士は技術者として設計・施工等に携わり、これを実際の現場で施工する上でマネジメントを担うのが登録計装基幹技能者となります。

双方の資格を車の両輪のように運用することで、計装技術と現場を繋ぎながら、安全・安心な施工が提供できることになるものと考えています。

最後になりますが、当工業会の顧問として祝賀会等で何度もご挨拶いただきました安倍晋三元首相、また、計装士試験の委員長として令和3年度までご就任いただきました北森俊行東京大学名誉教授が相次いでご逝去され、創立50周年のご報告が叶わずに、誠に残念に思っております。

改めてご冥福をお祈り申し上げます。

結びに、関係の皆様には、引き続き当工業会に対するご支援、ご協力並びにご鞭撻を賜りますようお願い申し上げますとともに、会員各社の益々のご繁栄と本日までご出席いただいた皆様のご健康、ご健勝を祈念いたしまして、私の挨拶とさせていただきます。

皆さま、本当にありがとうございました。

株式会社きんでん 相談役

■ 新会長挨拶



日本計装工業会 新会長

土井 義宏

本日の通常総会及び理事会においてご承認をいただき、会長を拝命いたしました、

きんでんの土井でございます。祝賀会の席におきまして、一言ご挨拶申し上げます。

まずは、斉藤鉄夫国土交通大臣様、岸信千世衆議院議員様始め、多くのご来賓の皆様にご臨席を賜り、また、会員、理事・監事の皆様を始め、ご参集の皆様には、工業会に対するご理解とご協力をいただき、深く御礼申し上げます。

設備業界を見渡しますと、都市開発や産業系の設備投資に対してのニーズが継続しており、私たちに求められる計装技術に係る事業活動についても揺るがないものと思っております。

しかしながら、建設業での担い手不足の懸念や高齢化はさらに深刻化すると考えられており、生産性を高めるための省力化、働きやすい環境整備や付加価値の高い計装技術者の育成が必要となっております。

併せて、建設工事における品質確保や工程管理、安全管理が求められる中、本日の通常総会における報告等のおり、当工業会は、登録計装基幹技能者講習の実施団体として国土交通省からお認めいただき、全国5か所で講習が実施されました。

また、計装工事に携わる方々の技能・経験に係る能力評価基準を策定し、評価の実施についてもお認めいただき、その審査がスタートしております。

登録計装基幹技能者の輩出により、技能者の活躍が期待されるとともに、能力評価に伴うス

テップアップにより、計装工事業の社会的認知度も一層向上することを望んでおります。

さらには、本日の通常総会で、定款に定める目的に技能者の育成と技能向上を追記すること、事業に登録計装基幹技能者講習を明記等することについて承認されました。

工業会といたしましては、技術にプラスして技能に関する「人」への投資についても事業を進め、お一人お一人が、こうして獲得した力を発揮することで、私たち計装の仕事に携わる方々が社会に不可欠であることを広く知っていただくことになると考えております。

ところで、本日の総会をもって、伊東周二監事のご退任されました。伊東監事には、公益目的支出計画の実施やその完了、コロナ禍における事業執行を始めとする監査において大変お世話になりました。心より御礼申し上げます。

また、伊東監事の後任として、東邦電気工業株式会社の小保方剛社長にご就任いただきました。小保方監事には、工業会発展のためにご協力をいただきますようお願い申し上げます。

新規会員では、正会員として株式会社沖縄計装様が入会されました。どうぞ、よろしくお願いたします。

新たな体制となりますが、工業会には、長い歴史の中で、経験やスキルなど多様な強みを有する方々が集まっておられると認識しており、こうした方々が力を出し合って新たな課題も解決していくことが大切であると考えております。私は、昨年6月まで関西電力、関西電力送配電株式会社におきまして、配電を中心とした電力ネットワーク事業や、情報通信事業に携わってまいりました。いずれも社会の重要なインフラであり、同業者や取引先、協力会社等のお力添えを賜りながらの仕事でしたが、今回、その輪が更に広がりました。

関係の皆様から、引き続き、当工業会の事業運営のご支援、並びに委員会活動のご協力を賜りながら、50年の伝統を受け継ぎつつ、次に向かって取り組んでまいりますので、よろしくお願い申し上げます。

最後に、会員の皆様の益々のご発展と、ご臨席の方々のご清栄とご繁栄をお祈りし、私の挨拶とさせていただきます。

株式会社きんでん 代表取締役会長



■ 来賓祝辞



国土交通大臣

斉藤 鉄夫 様

ご紹介いただきました国土交通大臣の斉藤鉄夫でございます。

本日は塩見不動産・建設経済局長始め、国土交通省幹部のご招待をいただいておりますが、国土交通省を代表して皆様にご挨拶を申し上げたいと思います。

この度、一般社団法人 日本計装工業会が創立50周年を迎えられましたことを、心よりお喜び申し上げます。また、本日まで出席の皆様には、平素より国土交通行政の推進に格別のご理解とご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、我が国の経済や暮らしは、工場やビルに設置される計測装置・制御装置のおかげで生産効率や質の向上を実現してまいりました。

その中心的役割を果たしてこられたのが貴工業会であり、昭和49年の創立以来、計装技術者の育成とその技術力の維持向上のための諸事業を積極的に展開され、計装工事業界全体の技術力向上と健全な発達に大きく貢献してこられました。歴代役員の皆様及び関係各位の長年のご努力に対して、深く敬意を表します。

特に貴工業会が、技術・技能審査を担われる一級・二級計装士は、累計3万7,000人に上り、建設業法に基づく技術者として全国で活躍され

ており、近年は団体活動の幅を広げ、登録基幹技能者の育成や技能者の能力別評価にも着手されたと伺っております。計装工事業界の発展に向けた礎が着々と築かれていること、そして築かれていかれることを大変心強く思います。

さて、建設業全体に目を移しますと、国民生活や経済活動を支える重要な役割を将来にわたって果たし続けるため、担い手の確保に向けた処遇改善や働き方改革の強力な推進が重要課題となっております。

賃上げについては、去る3月に総理官邸で行われた建設業4団体との意見交換会で、令和6年度の目標を、5%を十分に上回る水準と申し合わせました。皆様には目標に沿った賃上げを是非ともお願いいたしたいと思います。宜しくお願いたします。

さらに今国会では、建設業法等を改正し、適正な労務費の確保と行き渡り、資材高騰分の転嫁対策などの新ルールを定めました。皆様方には、新ルールに則した適正な取引を期待しております。

今般の50周年を節目に、次のステージに向けて計装工事業が更に発展されることを、切にご期待申し上げます。

結びに、貴工業会の益々のご発展と、本日まで出席の皆様のご健勝、ご活躍を祈念いたしまして、国土交通省を代表してのご挨拶とさせていただきます。

50周年、誠にありがとうございます。



■ 来賓祝辞



衆議院議員

岸 信千世 様

皆様、改めまして
こんばんは。ご紹介
賜りました衆議院議
員の岸信千世です。
皆様方には平素より

大変お世話になっております。

本日は、一般社団法人日本計装工業会が創立
50周年を迎えられたことを心よりお喜び申し上
げます。

私の祖父の安倍晋太郎が、実は1974年の貴
工業会の設立の際に挨拶の場をいただきまして、
また創立30周年の場でも関係が深かった安倍
元総理が挨拶をさせていただきました。私の叔
父にあたります。また、色々な場所で私の父、
岸信夫も大変皆様にお世話になりました。50周
年の場でも、私に挨拶の機会をいただき、縁が
深いものと大変感慨深いものがございます。

貴工業会は設立以来、技術者の育成、そして
調査研究等の様々な分野で事業を展開すること
により、社会に大きく貢献をされてきました。

特に人材育成においては「計装士」の資格制
度を確立させて、3万7,000人に上る「計装士」

を誕生させております。

また、登録計装基幹技能者の制度を確立され、
技能者の育成も進むものと認識しております。

さらに産業を発展させるためにも、計装技術
そして計測技術、制御を中心とした複合的な技
術を駆使する計装工事業をさらに進化させる必
要があると確信しております。

ただし、国内外ともに我が国は大変厳しい状
況にさらされております。

祖父の安倍晋太郎が設立の挨拶の時に、これ
から来る1980年代のことを指して「試練の時
代が来る」と述べていました。

今の時代においても試練の時代が続いている
のではないのでしょうか。厳しい時代だからこそ
皆様方と手を取り合ってこの国を守っていく。
そして更なる経済の発展に繋げていくことを強
く考えております。

最後になりますが、これまで貴工業会の運営
にご尽力されました歴代の会長並びに関係各位
の皆様方に対し、心から深く敬意を表しますと
ともに、創立50周年を機に皆様の更なるご発
展並びに本日までご参集の皆様のご健勝、ご多幸を
お祈り申し上げまして、私からのお祝いのご挨拶
とさせていただきます。と思います。

本日は誠にありがとうございました。



■ 来賓祝辞



計装士会
代表幹事

大脇 剛 様

ただ今ご紹介にあずかりました計装士会代表幹事の大脇でございます。日本計装

工業会が創立50周年を迎えられたこと、心からお喜びとお祝いを申し上げます。

私ども計装士会は、計装士技術審査の合格者が1万人を超えたのを機に、日本計装工業会より多大なご支援、ご協力を賜り、1997年3月に設立いたしました。

「皆で計装を語ろう、皆で計装を磨こう」の言葉どおり、全国の計装士が参加し、計装士のための計装士による団体として、技術勉強会、施

設見学、そして会報「計装コミュニケーション」を発行するなど様々な活動を行ってきました。

さて、昨今の計装を取り巻く状況は、これまでの省エネ・安全・品質向上から、働き手の減少を補完する目的が加わり、さらにエコシステム化を目指した産業構造へと進んでいます。このような新たな時代に向け、日本計装工業会の果たす役割、期待は更に大きくなることと存じます。

また、今年度から登録計装基幹技能者講習制度が始まったことは、計装業界の新たな幕開けであり、新しい仲間が加わることは誠に喜ばしく、大いに期待をしているところです。

変革、そして困難な時代と言われる現在、日本計装工業会と計装士会が、より一層連携し共に歩んでいくことを願っております。

以上、お祝いの言葉とさせていただきます。



■ 鏡開き・乾杯挨拶



日本計装工業会
会長代理

井本 眞道

ただ今ご紹介にあ
ずかりました、当工業
会の会長代理を仰せ
つかっております井本

でございます。よろしくお願いいたします。

本日は足元の悪い中、当工業会の50周年の祝賀会にご参集いただきまして、誠にありがとうございます。また、公務ご多用中にもかかわらず、

りませず、斉藤国土交通大臣様、岸衆議院議員様、塩見不動産・建設経済局長様ほか来賓の皆様、並びに日頃よりご協力いただいている会員企業の皆様のご参加、誠にありがとうございます。

改めて、乾杯の音頭をとらせていただきます。

それでは皆様、ご唱和いただきたいと思います。よろしいでしょうか。

乾杯！

株式会社 三興 代表取締役社長



■ 功労者表彰

当工業会において長年にわたり、計装技術と計装工事業の振興と発展のため、特に功績のあった20名を対象に功労者表彰が行われた。

【功労者の皆さん】（敬称略）

- ・中央審査委員会 江木 紀彦
- ・政策委員会 三好 茂、渡辺 宏光
- ・経営委員会 森 茂、月岡 昌人
- ・広報委員会 坂本 芳博、野田 恵
- ・技術委員会 三谷 昭、根本 糧佐
- ・研修委員会 菅坡 良彦、田村 純
- 村井 建次、福島 正男
- 菊池 克行
- ・検定委員会 安蒜 文夫、松岡 文雄
- ・機関誌編集委員会 鈴木 眞一、天羽 稔
- 金子 啓市
- ・機関誌へ長年にわたり技術記事連載を執筆（1995年9月より） 小林 佳和



■ 中締め挨拶



日本計装工業会
副会長

村田 敏哉

ただ今ご紹介いただきました村田でございます。

本日は、当工業会の50周年記念、これを機にまた新たにすばらしいスタートができたと思います。

また、先程の講演では、日本の技術力の粋についてお聞かせいただき、すばらしい機会をいただいたと思います。

今後、日本がAIなど様々な分野で技術が進んでいく、そういった中で計装という言葉から、

制御とかコントロールという言葉に代わっていくかもしれませんが、我々工業会の未来、日本からの期待というのは全く変わることはなく、揺るぐことはありません。また、我々が発展しないと、少子化に苦しむ日本は飛躍できないと思っております。

本日は、皆様本当にありがとうございました。それでは皆様のご健勝と、各社の大きな発展を祈念して三本締めで締めさせていただきたいと思っております。

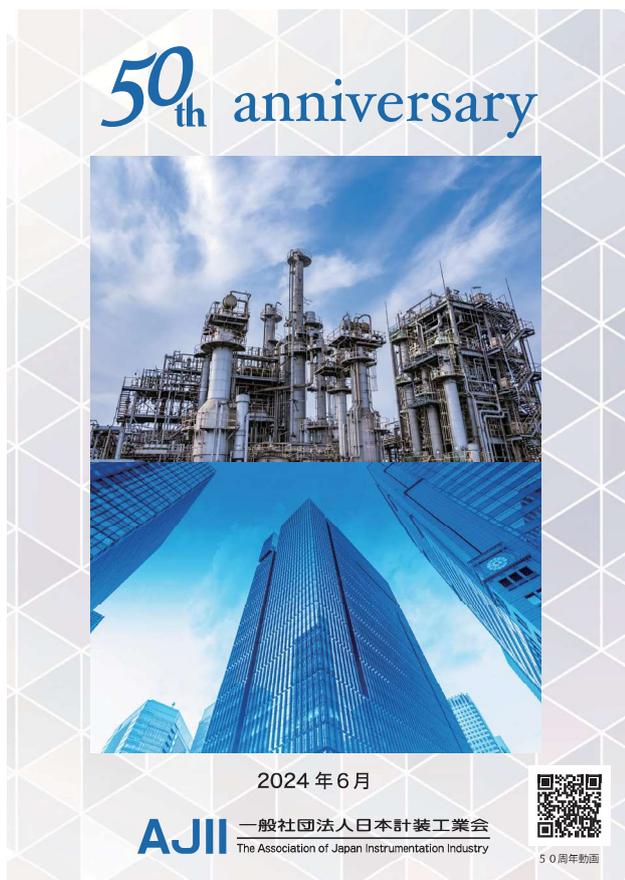
それではお手を拝借。

ありがとうございました。

千代田エクスワンエンジニアリング株式会社
顧問



○ 記念式典で配布した冊子（2つ折り、A5サイズ）



(おもて表紙)

50周年を迎えて 一般社団法人日本計装工業会 会長

当工業会は1974年(昭和49年)に創立され、本年3月をもって、満50年を迎えました。半世紀を振り返りますと、設立はオイルショックの翌年という混乱した経済情勢下となりましたが、2年後の1976年には計装技術の向上や標準化への第1歩となる技術書「計装工事マニュアル」の発行、1977年には計装設計や施工に携わる資格制度となる「計装士」を誕生させ、現在では3万7千人を超える技術者集団に成長するなど技術向上や人材育成に取り組んでまいりました。今年度より、「登録計装基幹技能者」の認定が開始され、計装士に加え、登録計装基幹技能者を輩出する団体となり、技術者・技能者の両輪で、さらに安全・安心で円滑な現場施工や生産性向上へ寄与することを望んでいます。

これも関係各位のご支援とご指導、並びに会員各位のご協力の賜物であり、御礼申し上げます。引き続き、計装工事業界の更なる発展に向け、変わらぬご支援・ご協力を賜りたくお願い申し上げます。

日本計装工業会の事業

1. 調査研究事業
 - ・ 技術書の整備(「計装マニュアル」、
「日本計装工業会技術標準」、他)
 - ・ 計装工事業の実態調査
 - ・ 計装工事の受注動向調査
2. 技術審査事業
 - ・ 登録(1級)計装士、2級計装士
 - ・ 登録計装基幹技能者
3. 技術維持講習事業・技術講習事業
 - ・ 計装士技術維持講習の実施
 - ・ 計装技術講習会の実施
4. 人材育成事業
 - ・ 勉強会、講演会、施設見学会の開催
5. 広報・出版事業
 - ・ 機関誌「計装技術」の発行
 - ・ メールマガジンの発信

人材育成

設立以来、毎年、人材育成を目的としてさまざまな講演会、施設見学会が開催されてきました。1986年(昭和61年)12月に策定された第1回計装工事業ビジョン「計装工事業の将来と方向」に基づいて、より具体的な調査研究を行うためにインテリジェントビル(IB)分科会及びファクトリーオートメーション(FA)分科会が設置されました。1988年(昭和63年)1月、両分科会の調査研究報告を受けて、IB勉強会及びFA勉強会が発足しました。以降、工場・プラント、ビルの計装分野に関係する最新技術を紹介する勉強会を開催しており、延べ参加人数は1万人、開催回数は200回を超えています。

機関誌の発行

当工業会の主要行事と活動内容及び業界の動向と技術関連情報の報告を行っています。

1975年 創刊 計装工業会会報	1981年 創刊 機関誌 計装工事	2005年 改称 機関誌 計装技術	機関誌 年4回発行
---------------------	----------------------	----------------------	-----------

(内面：左)

○ 記念式典で掲示した年表パネル（A1サイズ 6枚）

年表パネルの概要と主要な出来事:

- 1974年** 創立
- 1976年** 「計装工事マニュアル」発行
- 1977年** 「計装士」誕生
- 2005年** 30周年記念式典
- 2010年** 「3人ど未来をつくる「計装」2010年代」
- 2020年** 「計装士合格者が累計三万名を超える」
- 2020年代** 「計装士技術維持講習」の会場講習及オンライン講習開催
- 2020年代** 「計装工事業における技能開発計画」策定
- 2020年代** 「計装工事」が登録基幹技能者として認定
- 2020年代** 「CICIS」登録技能者能力評価制度開始
- 2020年代** 「【能力評価による若手技能者の育成】」
- 2020年代** 「【創立30周年記念式典】」
- 2020年代** 「【創立25周年記念式典】」
- 2020年代** 「【創立20周年記念式典】」
- 2020年代** 「【創立15周年記念式典】」
- 2020年代** 「【創立10周年記念式典】」
- 2020年代** 「【創立5周年記念式典】」
- 2020年代** 「【創立1周年記念式典】」
- 2020年代** 「【創立0周年記念式典】」

計装士

1976年(昭和51年)6月、計装技術審査制度が労働大臣認定として発足し、1977年(昭和52年)7月に第1回技術審査学科試験、9月に実技試験を行った結果、1級計装士121名、2級計装士183名、合計304名を輩出しました。
 1984年(昭和59年)3月に建設省より「計装工事に関する知識及び技術の審査・証明事業認定規定」が公布され、同年4月に施行されました。民間技術検定認定第1号の建設大臣認定に移り名称も「計装士技術審査」と改まりました。同年12月に計装士技術維持講習会が開催されました。
 1998年(平成10年)6月、1級計装士が建設業法による主任技術者要件として認められ、2006年(平成18年)4月建設業法施行規則改正に伴い、「1級計装士試験」を国の制度に組み込まれた「登録計装試験」として行うことになりました。
 計装士累計合格者数は、2004年度(平成16年度)に2万名、2014年度に3万名を超え、2023年度(令和5年度)には、37,549名になりました。

登録基幹技能者

優秀な計装工事技能者の資格である「登録計装基幹技能者」の認定が2024年度より開始されました。2023年(令和5年)11月、国土交通省より「計装工事」が登録基幹技能者として認定されたことにより、当工業会が開催する「登録計装基幹技能者講習」(受講要件有)の修了者は「登録計装基幹技能者」として認定されます。
 登録基幹技能者は、熟練した技能、豊富な経験、現場での高いマネジメント能力のある技能者であることから、「登録計装基幹技能者」については実務経験により電気、管、機械器具設置、電気通信いずれか又は複数の主任技術者要件を満たす者として認められます。
 また、国土交通省より計装工事技能者の能力評価基準が認められ、レベル1から熟練である登録計装基幹技能者相当のレベル4まで、就業日数や評価レベルに必要な保有資格が明確になったことから、この制度を活用した計装技能者の適正な評価、育成が期待されます。



技術書の発行

1957年(昭和32年)に、「日本計装工業懇談会」を結成し、計装技術者の育成を行うことを目的に種々の図書発行を行ってきました。
 技術書は、技術の進化・最新技術を取り入れて新書・改訂版の発行やグローバル化に伴い、海外で施工する企業や技術者支援のため計装工業会標準(AJIS)の英文化や各国の規格・標準の調査を行っています。また、計装技術者の技術向上のために教育用図書の発行も行っています。



(内面：右)

一般社団法人 日本計装工業会 のあゆみ

- 1957年 「日本計装工業懇談会」結成
- 1959年 9月 「計装と工業」創刊
- 1973年 12月 「計装業者懇話会」結成
- 1974年 3月 任意団体「計装工業会」設立
- 1974年 6月 「日本計装工業会」に改称
- 1975年 1月 「日本計装工業会会報」創刊
- 1976年 3月 「計装工事マニュアル」発行
- 1976年 6月 労働大臣認定による計装技術審査制度発足
- 1977年 7月 第1回技術審査を実施
- 1980年 12月 社団法人「日本計装工業会」設立
- 1981年 5月 機関誌「計装工事」創刊
- 1984年 4月 建設大臣認定による計装士技術審査に移行
- 1984年 8月 第1回計装士技術審査試験実施
- 1986年 12月 第1回計装工業事業ビジョンの策定
- 1989年 2月 計装士合格者が累計10,000名を超える
- 1993年 4月 「計装工業における人材育成指針」発表
- 1997年 3月 「計装士会」発足
- 1997年 10月 第2回計装工業事業ビジョンの策定
- 1998年 6月 1級計装士 建設業法に基づく主任技術者(電気工事・管工事)に認定
- 1999年 6月 創立25周年記念式典
- 2000年 4月 ホームページによる広報活動開始
- 2002年 6月 技術書「日本計装工業会標準」の体系化
- 2004年 2月 計装士合格者が累計20,000名を超える
- 2004年 5月 創立30周年記念式典
- 2005年 3月 「計装マニュアル」発行
- 2008年 11月 「ビル計装ポケットブック」発行
- 2012年 4月 一般社団法人へ移行
- 2015年 2月 計装士合格者が累計30,000名を超える
- 2016年 12月 「計装技術者のためのプラント計装入門講座」発行
- 2017年 10月 「一般社団法人日本計装工業会のご案内」英文版発行
- 2021年 6月 「計装技術講習会」のオンライン講習会開催
- 2021年 9月 「計装士技術維持講習」の会場講習及びオンライン講習開催
- 2023年 7月 「計装工業における技能開発計画」策定
- 2023年 11月 「計装工事」が登録基幹技能者として国土交通省より認定
- 2024年 2月 「CCUS登録技能者能力評価制度」開始

(うら表紙)

「1」日本の計装技術のあけぼの
 1950年代
 「日本計装工業懇談会」結成
 「計装と工業」創刊
 「計装業者懇話会」結成
 任意団体「計装工業会」設立
 「日本計装工業会」に改称
 「日本計装工業会会報」創刊
 「日本計装工業会標準」発行
 労働大臣認定による計装技術審査制度発足
 第1回技術審査実施

「2」計装の社会的地位向上と日本計装工業会の設立
 1970年代
 「計装工事マニュアル」発行
 「計装工業」創刊
 「日本計装工業会」設立
 建設大臣認定による計装士技術審査に移行
 第1回計装士技術審査試験実施
 計装士合格者が累計1万名を超える
 1990年代
 「計装工業における人材育成指針」発表
 第1回計装工業事業ビジョン策定
 第2回計装工業事業ビジョンの策定
 「ビル計装ポケットブック」発行
 「一般社団法人日本計装工業会のご案内」英文版発行
 「計装技術講習会」のオンライン講習会開催
 「計装士技術維持講習」の会場講習及びオンライン講習開催
 「計装工業における技能開発計画」策定
 「計装工事」が登録基幹技能者として国土交通省より認定
 「CCUS登録技能者能力評価制度」開始

1950年 創設
 1959年 9月 「計装と工業」創刊
 1973年 12月 「計装業者懇話会」結成
 1974年 3月 任意団体「計装工業会」設立
 1974年 6月 「日本計装工業会」に改称
 1975年 1月 「日本計装工業会会報」創刊
 1976年 3月 「計装工事マニュアル」発行
 1976年 6月 労働大臣認定による計装技術審査制度発足
 1977年 7月 第1回技術審査を実施
 1980年 12月 社団法人「日本計装工業会」設立
 1981年 5月 機関誌「計装工事」創刊
 1984年 4月 建設大臣認定による計装士技術審査に移行
 1984年 8月 第1回計装士技術審査試験実施
 1986年 12月 第1回計装工業事業ビジョンの策定
 1989年 2月 計装士合格者が累計10,000名を超える
 1993年 4月 「計装工業における人材育成指針」発表
 1997年 3月 「計装士会」発足
 1997年 10月 第2回計装工業事業ビジョンの策定
 1998年 6月 1級計装士 建設業法に基づく主任技術者(電気工事・管工事)に認定
 1999年 6月 創立25周年記念式典
 2000年 4月 ホームページによる広報活動開始
 2002年 6月 技術書「日本計装工業会標準」の体系化
 2004年 2月 計装士合格者が累計20,000名を超える
 2004年 5月 創立30周年記念式典
 2005年 3月 「計装マニュアル」発行
 2008年 11月 「ビル計装ポケットブック」発行
 2012年 4月 一般社団法人へ移行
 2015年 2月 計装士合格者が累計30,000名を超える
 2016年 12月 「計装技術者のためのプラント計装入門講座」発行
 2017年 10月 「一般社団法人日本計装工業会のご案内」英文版発行
 2021年 6月 「計装技術講習会」のオンライン講習会開催
 2021年 9月 「計装士技術維持講習」の会場講習及びオンライン講習開催
 2023年 7月 「計装工業における技能開発計画」策定
 2023年 11月 「計装工事」が登録基幹技能者として国土交通省より認定
 2024年 2月 「CCUS登録技能者能力評価制度」開始

一般社団法人 日本計装工業会 創立50周年記念
 産業の発展と歩んできた歴史

50th anniversary

第 2 章

日本計装工業会50年の歴史

第2章

日本計装工業会50年の歴史

2-1. 当工業会のあゆみ

2-1-1. 「日本計装工業懇談会」を結成

1957年（昭和32年）、「日本計装工業懇談会」を結成。昭和30年代に入ると戦前から製油所の復旧・改増設に加え、各所で新規の製油所の建設・操業が進められ、石油産業の発展が本格化するようになった。

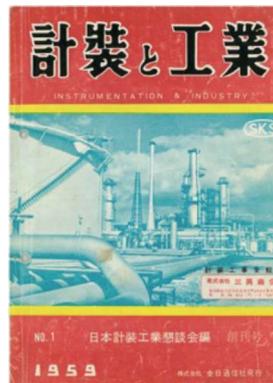
プラント建設において“エンジニアリング”の概念が確立され、“Instrumentation”の略語として“計装”という用語も生まれ、計装技術が独立した技術分野として認識されるようになってきた。

工業計器は国産化が行われるようになってきたが、計装の計画から設計、施工その他全ての面で技術的に解決すべき課題が山積していた。そのためにユーザー、計器メーカー、装置メーカー、施工会社等の計装に関わる技術者がその垣根を超えて、導入経験、研究成果、課題等を出し合う技術交流の場が急務と考え「日本計装工業懇談会」を結成した。

2-1-2. 月刊書籍「計装と工業」を創刊

1959年（昭和34年）、「日本計装工業懇談会」は活動成果や当時の最新技術を広く紹介するために月刊書籍「計装と工業」を創刊した。

プラントの建設ラッシュ等、多忙を極めている技術者の育成を早期に行う必要等、諸般の事情により、昭和38年に廃刊となったが日本の計装技術の向上、計装技術者の交流に果たした役割は多大なものがあった。



昭和34年9月13日印刷
昭和34年9月15日発行

購読料 一年 1,400円
一月 120円

編集人 日本計装工業懇談会
発行所 (株)全日本通信社
発行人 加藤行蔵
東京都千代田区神田河町1の11
電話 (23) 7891, 7892, 6358

(不許無断転載)

目次

鉄鋼部門における計装	角田・伊藤	1
石油化学工業における計装	西川 至	5
計装工事	井本 八郎	8
我が国における計装	野崎 助次郎	10
計装に関する流量計の主要性	高野山 大作	13
今後の計装に望む	別所 和男	14
(講座) 電子計算機による工場の自動制御	佐竹・大辨	15
計装と設計		19
パネルと計器室の設計		20
石油精製工業の自動制御		22
計装工事と環境	渡川 新	27
オートメーション化の諸問題	森田 英雄	29
電極式液面制御継電器について	五十嵐 章	32
流量測定面積式流量計について	藤原 富三郎	35
AEROPAK 熱電対	阿崎製鋼株式会社	37
NYLASINT	ゼネラルコーティング株式会社	38
フローターメーターについて	東京計装株式会社	43
プログラミングタイマー	ムサシノ器械製作所	44

編集人「日本計装工業懇談会」

発行所「(株)全日本通信社」

(1960年1月号より三興商会、現三興内に事務所を設置・運営)

2-1-3. 計装の社会的地位向上へ

1964～1972年（昭和39～47年）、計装信号方式が“空気式”から“電子式”アナログ計装信号が主流となり、デジタル計装も登場する兆しが出るなど一層高度化が進み装置産業始め多くの産業分野を支える基幹技術として、ますます不可欠なものとなってきた。それを担う計装工業界、計装技術者の求められる役割も一層重要性を増す中、社会・産業の要請に応えるために、業界を挙げて計装技術並びに技術者の技術

向上・育成、社会的位置づけの向上を図ることが大きな課題となってきた。

2-1-4. 設立当時の背景

【創立30周年記念特集号より】

1950年（昭和25年）からの石油精製産業の復興に始まるわが国の本格的な計装工事は、その後の工業計器の進歩、1960年代からの石油化学工業の台頭を背景として目覚ましい発展をみせた。

特に、1960年代後半から、コンピューターや新しい各種エレクトロニクス装置の応用により計装工事は、その適用範囲を化学・鉄鋼・電力・ガス・造船・自動車・電気機器・薬品・食品・機械・上下水道等各種装置産業まで広げ、巨大化・複雑化した装置の運転を可能にし、その安全を確保していくための重要な手段として、欠くことのできない技術分野となってきた。

当時の計装工事は計装工事施工主体から徐々に脱皮し、計装に関する基本計画・設計・施工に至るまでの全般的な業務を事業の対象とし、鋭意体質改善に努力してきたが、必ずしも需要家各位の期待に沿い得なかった状況であった。

折しも、1973年の第一次オイルショックに端を発し、日本産業界を震撼させた経済情勢激変の影響は、計装工事業界にも波及し危機に直面していた。

わが国の産業界は石油使用削減を強いられ、夜の街を彩るネオンは消え、インフレ高進に拍車がかけられた時代背景だった。

2-1-5. 「計装業者懇話会」を結成

1973年（昭和48年）12月、このような情勢下で長期的視野に立って需要家各位の信頼に応えるべく結集された8社の代表が一堂に会され「計装業者懇話会」が結成された。

* 8社：近畿電気工事（現、きんでん）、栗原工業、向陽電気工業、国際計装（現、旭国際テクネイオン）、国光施設工業、三興、昭和電機工業（現、昭和アステック）、千代田計装（現、千代田エク

スワンエンジニアリング）、（敬称略、五十音順）

2-1-6. 任意団体「計装工業会」設立

1974年（昭和49年）3月、「計装業者懇話会」を「計装工業会」にするための会則案が討議され、東京在住の同業者から多くの賛同を得て、任意団体として「計装工業会」が設立された。

※会社名は当時

役職	氏名	企業名
会長	浦 龍利	昭和電機工業(株) 社長
副会長	井本 八郎	(株)三興 社長
副会長	青井 完吉	国際計装(株) 社長
理事	池田 陽亮	栗原工業(株) 常務取締役
理事	坂西 浩	国光施設工業(株) 社長
理事	武内 種次	千代田計装(株) 社長
理事	若山 繁	近畿電気工事(株) 専務取締役
監事	斎藤 米吉	向陽電気工業(株) 社長

2-1-7. 「日本計装工業会」に改称

1974年（昭和49年）6月、任意団体第1回理事会において「計装工業会」が「日本計装工業会」と改称することが決められ、「日本計装工業会」が設立された。

正会員27社、事業推進のための専門部会が次のように設置された。

【経営部会】

政策委員会

1. 企業経営に資するための講演会、見学会の企画、開催
2. 会員勧誘活動
3. 労働時間短縮に関すること

企画委員会

1. 建設省を対象とした計装施設案内の企画運営
2. 会員企業の若手技術者を対象とした勉強会の企画運営
3. パンフレット「日本計装工業会の概要」等の編集

調査統計委員会

1. 業界の実態調査及び設備工事業受注動向調査の実施
2. 技術の進展に対応した講演会の企画運営
3. 技術資料の編集

【技術部会】

規格委員会

1. 計装工事の設計、施工要領書の作成
2. プロセス計装制御技術協会工事専門部会との連携

研修委員会

1. 計装士技術審査の受験及び維持講習会の企画運営
2. 「計装工事マニュアル」の編集、点検及び改訂

検定委員会

計装士技術審査（学科、実技試験）の運営、実施

【企画広報部会】

会報「計装工事」の企画編集発行

2-1-8. 「日本計装工業会会報」（第1巻第1号）の創刊

1975年（昭和50年）1月、「日本計装工業会会報」（第1巻第1号）が創刊され、会務報告として総会、理事会、各部会の内容及び当時の会員32社が紹介された。

会長の創刊の言葉をお借りすると、「第1次オイルショックの影響がいまだに残る政治・経済両面で世界的な狂乱状態を呈していた時代」であった。

2-1-9. 「計装工事マニュアル」初版発行

1976年（昭和51年）3月、会員各社からの技術及び施工に関する資料をもとに、「計装工事マニュアル」初版がプラントを中心として刊行され、計装技術の規格化、標準化への第1歩を踏み出した。その後、JISの改訂や時代に即した工業製品の発達及び施工技術の変革に追従し、改版を重ねてきた。

2-1-10. 訪米視察団派遣

1976年（昭和51年）9月、海外の計装工事業界の実態調査として欧米視察団の派遣が行われた。

2-1-11. 第1回技術審査学科及び実技試験の実施

1976年（昭和51年）6月、計装技能審査制度が労働大臣認定として発足し、1977年7月に第1回技術審査学科試験を実施し、9月に実技試験が行われた。

受験者は、1級及び2級それぞれ429名、676名の計1,105名で、このうち計装士の誕生は、それぞれ28.2%及び27.1%に当たる121名、183名の合計304名であった。

2-1-12. 訪韓親善視察団派遣

1979年（昭和54年）5月、当工業会による2回目の海外計装工事業界実態調査として韓国への親善視察団の派遣が行われた。

日本計装工業会設立趣意書

顧みますれば私共計装工事業者が我国産業界の中核として工業計測並びに制御の分野がその裾野を拡げ飛躍的伸展を遂げるに至って計装に対する重責を認識致しますと共に定型的な労働集約型から徐々に脱皮し計装に関する基本計画設計施工に至るまでの所謂ソフトウェア面の業務をも事業の対象として研修を重ね鋭意体質改善に努力して参りました。

然し乍ら諸般の事情により必ずしも需要家各位の御期待に沿い得なかつた事は甚だ遺憾とする処であります。

恰も昨年来我国産業界を震撼せしめて居る経済状況激変の影響は私共業界にも波及し危機に直面しております。

この秋に当り長期的視野に立って需要家各位の御信頼に応える可く茲に「日本計装工業会」を設立し発足する運びとなりました。

即ち計装関連技術の総合或は専門的調査研究と開発、資材器材の調査研究開発、技術標準化と統一規格化、調査資料の収集と内外情報紹介、関係行政機関への協力、報告書と会報の発行等々それぞれ専門部会、研究会を設置してこれに当り、業界共通の財産として親睦を図り、業界の発展を計ると共に人類社会に奉仕せんとするものであります。

昭和49年3月22日

日本計装工業会

日本計装工業会設立趣意書

（日本計装工業会会則（1974年3月22日）より）

2-1-13. 社団法人「日本計装工業会」の設立

1980年（昭和55年）11月、社団法人日本計装工業会設立への臨時総会が開催され、12月13日、建設省東文発第520号、民法（明治29年法律第89号）第34条の規程にしたがって、当時の建設大臣齋藤滋与史より、社団法人の許可が得られた。

2-1-14. 社団法人設立時の役員一覧

※会社名は当時

会 長	武内 種次 千代田計装(株) 社長
副会長	若山 繁 近畿電気工事(株) 社長
理 事	田崎 福作 関東電気工事(株) 専務取締役
理 事	青井 完吉 国際計装(株) 社長
理 事	井本 八郎 (株)三興 社長
理 事	浦 龍利 昭和電機工業(株) 社長
理 事	米田 元治 太平電業(株) 社長
理 事	松原 龍 東芝プラント建設(株) 社長
理 事	安永 義紹 日鉄電設工業(株) 社長
理 事	湯川 龍二 日本電設工業(株) 社長
理 事	橋野 弘貞 富士電機工事(株) 社長
監 事	斉藤 米吉 向陽電気工業(株) 社長
監 事	坂西 浩 国光施設工業(株) 社長

2-1-15. 社団法人日本計装工業会「定款」の制定

1980年（昭和55年）12月、社団法人日本計装工業会として新たな発足を機に、「定款」が

制定され、名称、事務所、目的及び事業に係る総則、会員及び会費、会長他役員及び顧問の任期と職務に関する事項、総会及び理事会等とその運営に係る会議事項、評議員及び評議員会、資産及び会計事項等が制定され、建設省の許可を得た。

その後、改訂がなされ、現在の「定款」は2024年6月18日に改定されたものである。

2-1-16. プロセス計装制御技術協会との交流会実施

1982年（昭和57年）3月、計装関連業界の相互理解を図り、協調路線の確立のためIPC（プロセス計装制御技術協会）との交流会が行われた。



交流会当日の様子

2-1-17. 日本電気計測器工業会との交流会実施

1984年（昭和59年）3月、計装工事と非常に関係の深い計測器業界との交流を目的として、日本電気計測器工業会との交流会が行われた。

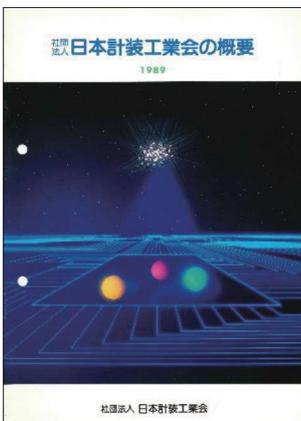
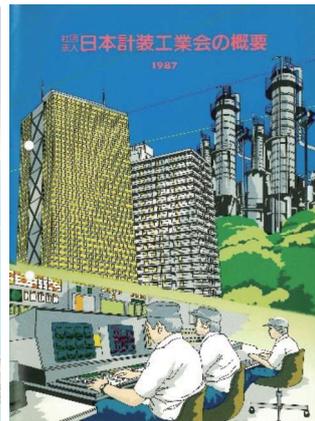
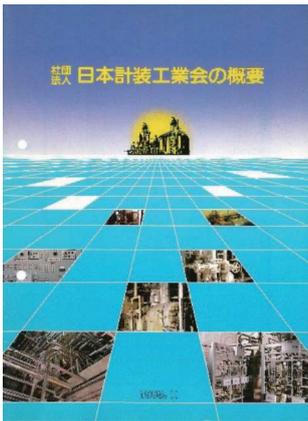


岸岡常務理事の音頭で乾杯

2-1-18. 「社団法人日本計装工業会の概要」の創刊

1985年（昭和60年）11月、「社団法人日本計装工業会の概要」としてパンフレットを創刊し、以降1987年、1989年の3回にわたって発行された。

会長あいさつ、設立の趣旨、変革、組織表、事業概要、技術資料案内、収支予算、役員及び会員名簿並びに入会の案内について広報された。



日本計装工業会の概要
 (左上) 1985年11月発行
 (右上) 1987年5月発行
 (左下) 1989年7月発行

※「巻末資料」参照

2-1-19. 第1回計装工事業ビジョンの策定

1986年（昭和61年）12月、第1回目の計装工事業ビジョン「計装工事業の将来と方向」を策定し、1988年1月、このビジョンに基づいて設けられたワーキンググループが調査研究の報告をまとめて、インテリジェントビル（IB）勉強会とファクトリーオートメーション（FA）勉強会が発足した。

この第1回目のビジョンは、産業構造の変化、計装工事業の役割、企業活性化への対応及び課題という、大きく4つの章を設けて計装工事業

の方向性を示した。

この中で、まず産業構造の変化ではコンピューターと通信網の結合によって、わが国の経済構造、設備投資構造、産業構造が大きく転換していることを指摘した。この時代の流れの中にあつて、計装技術の役割が重要不可欠なものになってきていると論じた。

顧みるに、バブル経済突入の時代背景であつた。

ただし、計装工事業の役割としては、これまでの施工領域偏重から脱皮すべきことを提唱した。対象設備の制御システム計画段階から参加し、最適なソフトウェアを提供できるシステム設計技術と体制の充実強化を図る必要があると述べ、その実現に向けて、各企業の経営、技術両面から、活性化策を模索し打ち出した。

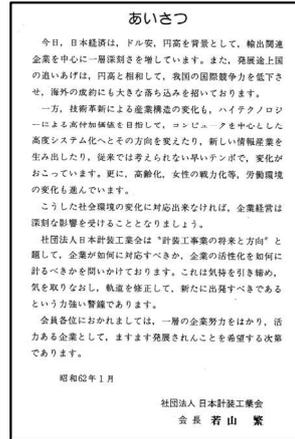
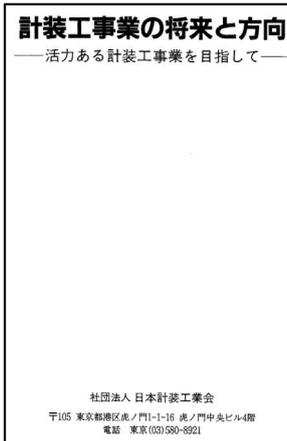
経営面では、企業ごとにビジョンを持つ必要性を強く訴えると同時に、技術からマーケティングに至るまで幅広い分野の情報交換を通じた企業同士のレベル向上を求めた。

特に、「ものの見方」や「発想の転換」につながるような情報の創造ができることと、その重要性をうたい挙げた。

これとは別に、縦割り型組織の打破と、情報が縦横に交換できるような柔軟性のある組織への改革も指摘した。その際、人を信頼して、仕事を任せるという習慣を定着させることの必要性も示した。

もう一方の技術面では、ハード面だけでなく、ソフトを含めたトータルシステムとして、計装技術を身につけることの重要性も挙げた。

ただ、ソフト部分の技術は、ハードと比較して、教育実習やマニュアルなどによって、短期間に習得するのは困難であることはいうまでもないので、人材、資金、時期については、企業はそれぞれの実情に応じた対応をするよう求めた。



2-1-20. 「人材育成検討委員会」の発足

1991年（平成3年）5月、振り返れば、バブル経済崩壊へと混迷する時代背景であり、更に計装工事業に欠くことのできない計装技術者育成のために、「人材育成検討委員会」（後日人材育成を主眼とする特別委員会として活動している）を発足させ、人材育成指針の策定に入った。

2-1-21. 計装工事受注高の調査開始

1991年（平成3年）10月、建設省の依頼により、設備工事の実態を把握するため、計装工事受注高の調査を実施した。

設備工事とは、「計装工事」、「電気工事」及び「管工事」に分類され、それぞれ（社）日本計装工業会、（社）日本電設工業協会及び（社）日本空調衛生工事業協会が調査し、各主要20社の集計結果を建設省へ報告するものであり、また、この調査結果を建設省が集計したものを、設備受注高等の調査結果（建設省発表）として機関誌に掲載を始めた。

2-1-22. 「社団法人日本計装工業会のごあんない」の発行

1992年（平成4年）4月、「社団法人日本計装工業会の概要」を「社団法人日本計装工業会のごあんない」に改めて発行した。



2-1-23. 運営組織の変更

1992年（平成4年）4月、日本計装工業会は活動を更に強化させるために、設立当初の経営、技術及び企画広報の3部会の運営組織を切り換え、政策、経営、広報、技術、研修、検定、機関誌編集、組織拡大及び中央審査の9つの委員会を独立の組織とし、また各委員会の委員長の下に副委員長を置き実務的委員会運営に当たることになった。

以下に当初の各委員会の主な活動事項を紹介する。

政策委員会

- ・建設業構造改善のヒアリング等に対応
- ・建設省を対象とした計装施設案内の企画運営
- ・総会議案の総括

経営委員会

- ・企業経営に資するための講演会、見学会の企画運営
- ・会員企業の若手技術者を対象とした勉強会の企画運営
- ・業界の実態調査及び設備工事業受注動向調査の実施

広報委員会

- ・パンフレット「計装工業会のごあんない」等の編集
- ・建設専門紙との対応に関すること

技術委員会

- ・計装工事に関する設計、施工要領書等、標準類の作成
- ・技術資料の収集
- ・プロセス計装制御技術協会工事専門部会との連携

研修委員会

- ・計装士技術審査の計装技術講習会及び計装士技術維持講習の企画運営
- ・「計装工事マニュアル」の編集、点検及び改訂

検定委員会

- ・計装士技術審査（学科、実地試験）の運営、実施

機関誌編集委員会

- ・会報「計装工事」の企画編集発行

組織拡大委員会

- ・会員勧誘活動

中央審査委員会

- ・試験実施要領の作成、試験問題の出題基準並びに合否基準の作成、合否の判定、その他審査の実施に関する基本的事項

2-1-24. 技術書「計装工事マニュアル」の再編成

1992年(平成4年)、「計装工事マニュアル」が、プラント編と建築物編と別冊の独立したものに再編された。

2-1-25. 「計装工事業における人材育成指針」の策定

1993年(平成5年)4月、「計装工事業における人材育成指針」を策定した。1997年3月に改訂を行っているが、指針自体は1993年4月1日付の建設省が作成した「建設業人材育成基本指針」を参考にしており、建設省のそれが「建設生産現場従業者」を対象としているのに対し、日本計装工業会では「現場従業者」だけではな

く「計装技術者」までも含んでいるのが特色であった。

指針は、人材育成体制の整備、人材育成のガイドライン（計装技術者、計装技能者別）から構成された。

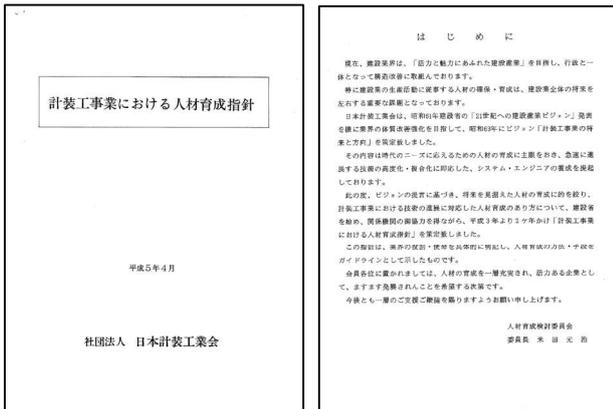
このうち、人材育成体制の整備では、技術者、技能者の修業年数によって、果たすべき役割とそれに必要な能力、その能力を評価するための資格制度を明確にすることを求めた。

さらに、有資格者に対する優遇方策や活用方策を示した。

その実現のために、日本計装工業会が果たすべき役割として、

- ① 資格制度を拡充し、社会的地位の向上への積極的取り組み
 - ② 技能者に求められる役割と能力を明確にし、適正に評価できる制度を確立
 - ③ 技術者、技能者に対する資格取得講習、技術ゼミなど支援事業の実施
 - ④ 計装工事の先端性、重要性を社会にアピール
 - ⑤ 技術者・技能者の社会的貢献に対する表彰制度の確立
 - ⑥ 女性の雇用促進、高齢者の活用
- を挙げた。一方、企業に対しては、
- ① 職階とその段階に応じた能力・資格の明確化
 - ② 職階・資格に応じた能力主義、優遇措置の推進
 - ③ 積極的な人材育成の推進と資格取得の招来・援助
- をしよう提言した。

人材育成のガイドラインでは、計装工事を「知識集約型産業であり、人材が最大の経営資源である」と前置きした後で、職位・職階とその役割の明確化、人事・昇進システムの確立、人材育成カリキュラムの作成、能力向上に対する評価・処遇の確立を図る必要を訴えた。



2-1-26. 事務所移転

1995年（平成7年）3月、事務所を下記所在地に移転した。

移転先 〒105 港区虎ノ門1丁目21番8号
秀和第3虎ノ門ビル4階

2-1-27. 「計装士会」が発足

1984年（昭和59年）、理事会で、計装士を中心とする技術集団の組織化について意見交換がなされ、翌1985年に経営部会のなかに「計装士研究会」を設置し、具体化に向けさまざまな角度から検討がなされてきた。

1995年には、理事会、評議員会の協力を得て「計装士会結成準備会」が発足し、約1年有余の活動の結果、計装士約2,000人の参加を得て1997年3月「計装士会」が発足した。

全国の計装士が参加し、計装技術の研鑽を目的とした団体の設立だった。

2-1-28. 第2回計装工事業将来ビジョンを発表

1997年（平成9年）10月、日本計装工業会では、第2回目の将来ビジョンを発表した。

活力ある計装工事業を目指し、企業活性化への対応と課題を提示した「将来ビジョン-1」を出して10年が経過し、経済も社会も万事が劇的に変化して、今までの考え方では生き残れない。

そこで、新しい競争の時代に向け、建設省により「建設産業政策大綱」が示され我々の進むべき道が明らかされたことを機に、「技術と技能

に優れた人材が生涯を託せる産業を目指して」を副題とした、計装工事業の「ビジョン-2」をまとめ発表した。

新しい競争の時代及び国際基準への対応と、コストダウンのための施工管理全般に対するシステム化等に一層努める必要があるとして、以下の4項目を計装工事業の基本的な目標とした。

- ① 事業の実施に当たっては、高い倫理性と透明性を確保すること
- ② 価格競争、技術競争、国際競争に耐えうる強固な企業体力、技術力、経営力を有すること
- ③ コストダウンと労働条件の改善を両立させる、高い労働生産性を実現すること
- ④ 新産業基盤の整備、環境の保全や創造、さらに国際貢献を通じて新しい役割を追求していくこと

この基本目標に対する施策として次の3つの目標を打ち立てた。

目標-1 エンドユーザーに「トータルコスト」で「良いものを安く」提供する。

ここでいう「トータルコスト」とは、ライフサイクルコストのことであり、地球規模の環境保全と深く係わるようになった今日、その技術を高める一方、計装メンテナンスに万全を期したいとした。

また、「品質管理及び品質保証に関する一連の国際規格」であるISO9000シリーズの認証取得、地球規模での環境について、総合的な品質と安全の確保をするため、リサイクルの促進に積極的に取り組むと同時に「人—安全第一」に視点を置くとした。

コストダウンと生産システムの改善について、国際競争力の低下を招来し、国内産業の空洞化現象による経済環境において、顧客も生き残りをかけ、コストダウンを要求してきていることを強調した。

工事費に占める労務費の割合の大きさや、今後の若年労働者不足を背景とした労働条件の改善の必要性を考慮すれば、現場労働生産性の向上が不可欠であることを訴えた。そのための手

段として、世界的に画期的な発展を見せている情報通信技術の有効利用をあげた。

目標-2「技術と経営に優れた企業」が「自由に伸びられる競争環境」を作る。

建設産業政策大綱に、歴史的経緯による28業種の建設業許可業種において、技術的要素が共通しているにも拘わらず業種が細分化されていることから、技能者の多能工化を妨げているとの指摘もあった。

今後は、特定の分野に特化し成長しようとする企業が伸長し、大手と競えるように建設業許可や企業評価の枠組みについて、技術の体系に応じた簡素化や、時代に併せて専門分野の評価を行える枠組みへと改善するなど規制緩和を含めた制度の見直しを行っていくことが必要であると訴えた。

計装技術は、土木・建築・機械・電気等の技術と絶えず相互に関連し建設産業において、横断的技術としての役割を担っている。

専門工事業としての的確な位置づけを訴えるとともに、さらに計装工事標準類を整備して、体系化された技術基盤を確立する必要があると述べた。

目標-3 技術と技能に優れた人材が将来を託せる産業を作る。

建設生産活動が単品受注生産、屋外移動生産等の特性を持ち、現場毎の異なる条件に即応できる人材に依存する度合いが大きいことは、施工の機械化等が進展する将来においても変わりが無いと考えられる。

「良いものを安く」供給し、顧客、社会の満足度を高める産業とする一方、優秀な技術者の確保、技能者の労働条件の改善を進め、働く一人一人が誇りの持てる産業とするという両立が難しい二つの要請を達成するためには、建設産業は生産性向上に否応なく取り組まなければならない。

このため、技術と管理能力に優れた技術者と現場において、直接施工機能を中心に担う基幹技能者の確保育成する対策に絞った、明確な人材戦略が求められているとした。

以上の背景に鑑みて、先に紹介した「計装工事業における人材育成指針」を建設省の指導の下に策定し、広く会員企業に計装技術者及び基幹技能者に関する人材育成のガイドラインを示した。

21世紀に向かって、わが国が技術立国の地位を揺るぎないものとしていくためには、ますます高度化・複雑化するプロセス（プラント・建築物）を理解し、計装技術のエンジニアリング能力を有する、優れた「計装士」の活躍が望まれるとした。

2-1-29. 「計装士」が建設業法に基づく主任技術者に認定

1998年（平成10年）6月、「計装士」が建設業法に基づく主任技術者に認定された。計装工業会発足当初より、「計装士」の社会的地位の向上を訴え続けてきたが、1級計装士が建設業法第7条第2項ハによる主任技術者として認められ、経営事項審査における技術者点数として「電気」「管」に対して各1点が与えられた。

1998年度には、累計で1級計装士8,411名、2級計装士7,977名、合計16,388名となり、16,000名を超える技術集団に成長してきた。

2-1-30. 「社団法人日本計装工業会のごあんない」の刷新

1998年（平成10年）10月、「社団法人日本計装工業会のごあんない」が刷新された。1992（平成4）年4月に創刊されたパンフレットは、その後1994年及び1996年と2回改版されたが、1998年10月、日本計装工業会の25周年を踏まえて、かつ大競争の時代、国際市場との連携の必要性など建設業界も変革の時を迎え、計装工事業の21世紀に向けての先のビジョン発表内容を積極的に盛り込んで刷新された。

2-1-31. パンフレット「計装」の発行

1999年（平成11年）6月、パンフレット「計装」が創刊された。

この小冊子は計装工事業を紹介する一環とし

て、「計装とはなにか」、「計装システムとその応用分野での計装が果たすべき役割」をわかりやすく解説したもので、計装工事業は独立した専門工事分野であると紹介している。

2-1-32. (社) 日本計装工業会創立 25 周年記念式典開催

1999 年（平成 11 年）6 月、(社) 日本計装工業会創立 25 周年記念式典を開催した。記念特別講演として、東京大学大学院教授であり当工業会技術顧問である月尾 嘉男先生による講演会を開催し会員企業より 250 名が受講した。また、記念式典では来賓として建設省建設経済局長 木下 博夫様、衆議院議員 安倍 晋三様、前参議院議員 清水 達雄様より挨拶を頂いた。

2-1-33. インターネットホームページ開設

2000 年（平成 12 年）4 月、情報化の時代の流れは、インターネットを活用した広報活動が必要不可欠なものとなり、広報委員会により日本計装工業会を広く理解していただくための手段として正式にホームページ (<http://www.keiso.or.jp/>) を開設した。掲載内容は次のとおり。

- ・最新の情報
- ・工業会あんない
- ・概要・沿革・定款・総会資料・役員名簿
- ・工業会出版活動
- ・技術図書の紹介・申込
- ・新刊図書の案内
- ・計装士技術審査
- ・計装士受験準備講習会
- ・工業会活動状況
- ・入会はこちら
- ・計装士の住所変更届
- ・計装士会
- ・関係諸団体等へのリンク
- ・掲示板

2-1-34. (社) 日本計装工業会創立 30 周年記念式典開催

2004 年（平成 16 年）5 月、(社) 日本計装工業会創立 30 周年記念式典が開催された。記念式典では来賓として衆議院議員 自由民主党幹事長 安倍 晋三様、参議院議員 清水 達雄様、国土交通省総合政策局長 澤井 英一 様に挨拶を頂いた。

日本計装工業会は任意団体として昭和 49 年 3 月に発足し、その後、昭和 55 年 12 月には社団法人の設立認可を受けた。国内経済の高度成長期から、バブルに象徴される経済の破綻と現在の低成長へ国内経済が変化し、海外生産拠点の拡大による産業界のドーナツ化現象による技術力の低下が問題視されてきている。

一方、各産業分野の統廃合が進む中、IT 技術の驚異的な進歩により瞬時に世界各国とのコミュニケーションができ情報の共有が可能となっている。高度な IT 関連技術への対応と先端技術を駆使した、知的生産性の向上に貢献する計装技術の重要性がますます必要とされる時代の流れの中、当工業会は積極的な対応を図るとともに、健全な業界の発展を目指すため、会員各社とともに活動し、創立 30 周年を迎えることになった。



鏡開き
左から
澤井栄一様（国土交通省
総合政策局長）
宮本一様（当工業会会長）
扇千景様（参議院議員）
清水達雄（参議院議員）



乾杯
若山 繁様
(当工業会 名誉会長)

2-1-35. (社) 日本計装工業会 創立 30 周年記念特別講演開催

2004 年（平成 16 年）5 月、日本計装工業会は創立 30 周年を迎え、記念特別講演として、参議院議員であり国土交通大臣等を歴任された扇千景氏による「これでいいのか日本」の講演会が、式典当日東京全日空ホテルにおいて開催され、会員企業より 250 名が受講された。



2-1-36. (社) 日本計装工業会 創立 30 周年記念講演会報告

2004 年（平成 16 年）、日本計装工業会が創立 30 周年を迎え、9 月に記念講演として、東京大学名誉教授であり、当工業会の中央審査委員会委員長でもある北森俊行先生にお越しいただき、計装の役割と将来の展望を考えるための講演を実施した。



2-1-37. 「社団法人日本計装工業会のご案内」を刷新

2006 年（平成 18 年）5 月、パンフレット「日

本計装工業会のご案内」を刷新した。

2-1-38. 事務所移転

2007（平成 19）年 2 月、事務所を下記所在地に移転した。

移転先 〒 105-0001 東京都港区虎ノ門 2 丁目 8 番 1 号虎の門電気ビル 5 階

案内図



虎の門電気ビル全景



事務所移転清祓の儀

2-1-39. PR 資料「計装のはなし」刷新

2011 年（平成 23 年）3 月、「計装」に係る官公庁等に対する PR 資料として「計装のはなし」が初版 A 5 版、改版 A 5 版、改版 B 5 版に続いて、A 4 版として刷新され配布を行った。



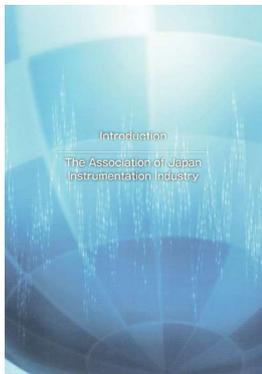
(左上) 初版 A 5 版
 (右上) 改版 A 5 版
 (左下) 改版 B 5 版
 (右下) 改版 A 4 版
 ※「巻末資料」参照

2-1-40. 一般社団法人へ移行

2011年（平成23年）5月、第31回通常総会における一般社団法人への移行承認決議を受け、移行認可に必要な資料の作成及び内閣府公益認定等委員会との折衝を経て、内閣総理大臣宛の移行認可証明書を提出し、2012年3月一般社団法人への移行が認可された。

2-1-41. 「一般社団法人日本計装工業会のご案内」 英文版発行

2017年（平成29年）10月、「英文パンフレット」を作成し配布した。



2-1-42. 事務所移転

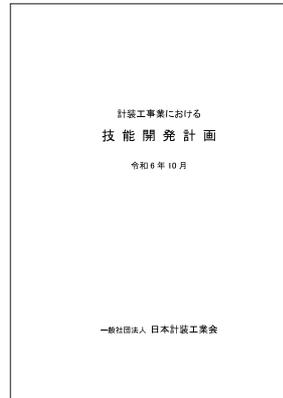
2018年（平成30年）12月、事務所を下記所在地に移転した。

移転先 〒101-0031 東京都千代田区東神田
2丁目4-5 堀商ビル4階
TEL 03-5846-9165
FAX 03-5846-9166

2-1-43. 「計装工事業における技能開発計画」の 策定

2023年（令和5年）7月、「計装工事業における人材育成指針（平成8年改定）」の基幹技能者育成要綱に基づき、基幹技能者の在り方について、より具体的な方策・指針として、改めて「計装工事業における技能開発計画」を策定した。

計装工事業の技能者の最高位として、基幹技能者の役割と能力、そこに至るための教育及び処遇のあり方等について体系的に示したものである。



2-1-44. 講習委員会の設立

2023年（令和5年）7月、「計装工事業における技能開発計画」を受けて、登録基幹技能者の育成を目的として新たに「講習委員会」が設立された。（2024年10月「基幹技能者委員会に改称」）

2-1-45. 「計装工事」が登録基幹技能者講習として 国土交通省より認証

2023年（令和5年）11月1日、「計装工事」が国土交通省より建設業法施行規則に基づく登録基幹技能者講習として認証（登録）され、当工業会が講習実施機関となった。

登録基幹技能者講習は、熟達した作業能力、豊富な知識、現場を効率的にまとめるマネジメント能力を備えた技能者を認定する制度であり、受講修了者は主任技術者要件を満たす者と認められ、登録計装基幹技能者は実務経験により電気、管、機械器具設置、電気通信のいずれか又は複数に適用される。これにより、計装工事技能者の人材育成及びさらなる社会的地位の向上が期待される。

2-1-46. 「CCUS 計装工事能力評価基準」の認定

2024年（令和6年）2月、国土交通省の認定を受け計装工事技能者の技能や経験を評価するしくみとして「CCUS登録技能者能力評価制度」が開始された。

※ CCUS：建設キャリアアップシステムの略称

2-2. 歴代会長副会長

【初代会長～第3代会長】



浦 龍利 会長



武内 種次 会長



若山 繁 会長

氏名	会社名	役職	昭和49 (1974)	50 (1975)	51 (1976)	52 (1977)	53 (1978)	54 (1979)	55 (1980)	56 (1981)	57 (1982)	58 (1983)	59 (1984)	60 (1985)	61 (1986)	62 (1987)	63 (1988)	平成元 (1989)	2 (1990)	3 (1991)	4 (1992)	5 (1993)	6 (1994)		
【会長】																									
浦 龍利	昭和電機工業(株)	社長					S53.3																		
武内 種次	千代田計装(株)	社長												S60.5											
若山 繁	近畿電気工事(株) (～(株)きんでん)	社長 (～会長)																							
【副会長】																									
井本 八郎	(株)三興	社長 (～会長)					S53.3																		
青井 完吉	国際計装(株)	社長					S53.3																		
若山 繁	近畿電気工事(株)	社長												S60.5											
湯川 龍二	日本電設工業(株)	社長																					H5.5		
小牧 正二郎	(株)関電工	社長 (～相談役)																							～H12.5
石井 勝	高砂熱学工業(株)	社長																							～H21.5

【第4代会長～第6代会長】



井本 八郎 会長



荒巻 恭士 会長



宮本 一 会長

氏名	会社名	役職	平成7 (1995)	8 (1996)	9 (1997)	10 (1998)	11 (1999)	12 (2000)	13 (2001)	14 (2002)	15 (2003)	16 (2004)	17 (2005)	18 (2006)	19 (2007)	20 (2008)
【会長】																
井本 八郎	(株)三興	社長					H11.5									
荒巻 恭士	(株)きんでん	会長								H14.5						
宮本 一	(株)きんでん	会長														H21.5
【副会長】																
井本 八郎	(株)三興	社長 (～会長)														H21.5
青井 完吉	国際計装(株)	社長		H8.3												
小牧 正二郎	(株)関電工	社長 (～相談役)						H12.5								
石井 勝	高砂熱学工業(株)	社長														H21.5
米田 元治	太平電業(株)	会長							H13.5							
荒巻 恭士	(株)きんでん	会長					H11.5									
浦 道雄	昭和アステック(株)	社長														～H25.3
平井 貞雄	(株)関電工	社長												H18.5		
山口 学	(株)関電工	社長														～H24.6

【第7代会長～第9代会長】



吉本 圭司 会長



齊藤 紀彦 会長



生駒 昌夫 会長

氏名	会社名	役職	平成21 (2009)	22 (2010)	23 (2011)	24 (2012)	25 (2013)	26 (2014)	27 (2015)	28 (2016)	29 (2017)	30 (2018)	令和元 (2019)	2 (2020)	3 (2021)	4 (2022)	5 (2023)
【会長】																	
吉本 圭司	(株)きんでん	会長					H25.6										
齊藤 紀彦	(株)きんでん	会長（～相談役）										H29.6					
生駒 昌夫	(株)きんでん	会長（～相談役）															R6.6
【会長代理】																	
井本 八郎	(株)三興	会長								H27.6							
初井 丈一郎	富士古河 E&C (株)	社長（～相談役）											R1.6				
井本 眞道	(株)三興	社長															
【副会長】																	
浦 道雄	昭和アステック(株)	社長						H25.3									
山口 学	(株)関電工	社長					H24.6										
大内 厚	高砂熱学工業(株)	会長・社長（～会長CEO）						H25.6									R5.6
中島 秀雄	千代田システムテクノロジーズ(株)	副社長（～副社長(顧問)）									H27.6						
初井 丈一郎	富士古河 E&C (株)	社長（～相談役）								H27.6							
井本 眞道	(株)三興	社長											R1.6				
江川 健太郎	日本電設工業(株)	会長														R3.6	
梶浦 卓一	三機工業(株)	会長（～特別顧問）														R3.6	
中曽根 裕幸	千代田システムテクノロジーズ(株)	社長（～顧問）											R1.6				
村田 敏哉	千代田システムテクノロジーズ(株) （～千代田エクステンションエンジニアリング㈱）	社長（～顧問）															
日下 高	富士古河 E&C (株)	社長															
野尻 穰	太平電業(株)	社長															
深町 光宏	旭国際テクネイオン(株)	会長兼社長															

2 日本計装工業会50年の歴史

2-3. 計装士の変遷

2-3-1. 計装士の認可までの経緯

1974年(昭和49年)3月、「日本計装工業会」が任意団体として設立され、事業推進目標の1つである「計装工事に関する技能の向上および能率の増進に寄与するための教育」のために、技術部会で規格委員会、研修委員会、検定委員会の3つの委員会を設け、検定委員会が計装工事技術員に必要な能力の開発、向上のため、および優良な工事を提供することを目的として技能検定を行うことが理事会で決議された。

同年12月、「労働省職業訓練法」に基づく検定制度の認定を労働省より受ける目的で、12月12日労働省職業訓練局技能検定課長あて、会長名にて「技能検定職種として計装技能士採用方お願い」を提出

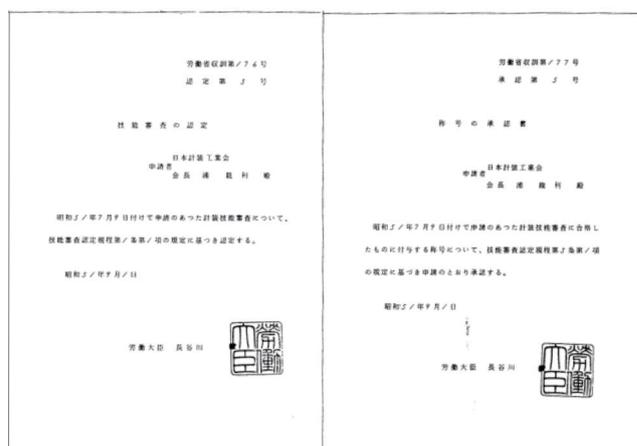
1. 労働省職業訓練法に基づく技能訓練課目として認定を受ける
2. 労働省職業訓練法に基づく技能検定課目として認定を受ける

毎月2回ないし3回、労働省職業訓練局指導課及び技能検定課を訪問して、計装工業界の現況、計装工事内容、計装工事と配管工事の違いなどの説明を行い、9月19日労働省職業訓練局指導課と懇談して計装工事に関する質疑応答、及び12月24日労働省職業訓練局4名の計装工事現場視察を行ったが、1976年2月に至り、結局計装工事は技術と技能の両方を必要とし、仕事の内容は電気工事と配管工事にまたがる職種のため、技能検定の職種として認めるのはむずかしいという結果になった。

その際、技能検定制度に類似した1975年から実施している労働省認定の技能審査制度(1973年9月28日労働省告示第54号)があり、この制度なら認定するであろうという助言があったので、早速、申請書類を作成提出し、その結果計装技能審査制度が1976年9月1日付労働省告示第89号で認定された。

技能検定制度が国家検定であるのに対して、この技能審査制度は、労働大臣認定により公益法人が自主的に行うもので、その意義、目的が技能検定と同様である。この制度は対象労働者数、実施地域、技能内容、職種のたて方や幅などからみて、技能検定を実施することが必ずしも適当でない職種及び技能検定の実施の困難な職業に対し行うもので、計装工事は、この制度が創設されて以来5番目の職種として認定された。

認定書



9月28日第15回理事会にて、以下日程が決議された。

1. 1976年10月：計装技能審査実施規則配布、中央審査委員の委嘱
2. 1976年12月
から1977年1月：技能審査実施要領の決定試験問題作成
3. 1977年4月：受験受付開始
4. 1977年6月
から1977年7月：技能審査実施
5. 1977年9月：合格者発表

技能審査実施規則には、中央審査委員会規定、技能審査員、受験資格などを検討して規定した。

2-3-2. 第1回技術審査学科及び実技試験の実施

1976年(昭和51年)6月、計装技能審査制度が労働大臣認定として発足し、1977年7月に第1回技術審査学科試験を実施し、9月に実

技試験が行われた。

受験者は、1級及び2級それぞれ429名、676名の計1,105名で、このうち計装士の誕生は、それぞれ28.2%及び27.1%に当たる121名、183名の合計304名であった。

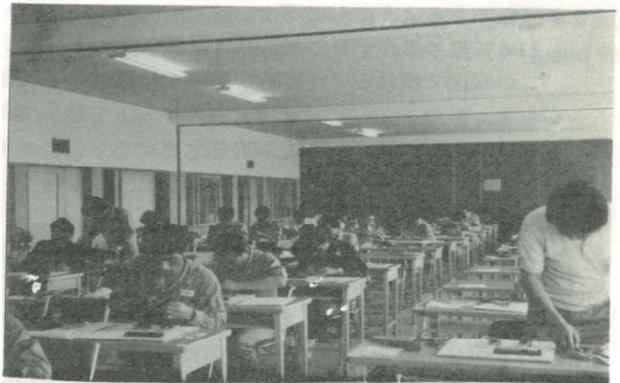
第1回計装士試験の実際

1977年(昭和52年)7月24日に1級計装士、7月31日に2級計装士の学科試験が神田の東京電機大学講堂でそれぞれ実施された。初回のため、受験者は当工業会会員会社の社員に限定されたにもかかわらず、1級509名、2級787名と予想以上の申込みで、折しも連日30℃を超える暑さの中、熱心に問題に取り組んだ姿が見られた。結果は8月16日に発表され、1級129名、2級206名が合格し実地試験へと進んだ。

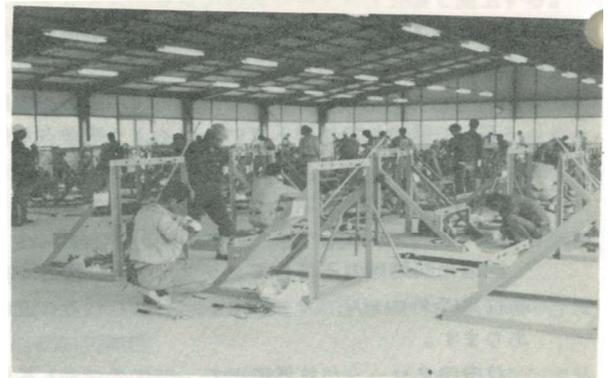
第2次(実技)試験は1次合格者に対し、1級は9月21日、2級は9月22日と続いて実施された。前々日には台風11号の関東接近で、試験準備委員は豪雨の中で作業を開始したが、幸いにも台風の通過が早く、試験当日は好天に恵まれ、関係者一同ほっとした。試験は作業実技と机上実技に分けて、午前、午後ともかなり忙しいスケジュールで実施された。試験の初日には労働省から竹中検定官や中央審査委員長の沢井先生も見えて、問題に取り組む受験生の作業を熱心にご覧になられた。



第1次(学科)試験場



第2次(机上実技)試験場



第2次(作業実技)試験場

2-3-3. 建設省、計装工事技術審査など事業の認定規程の告示

建設省、計装工事技術審査等事業の認定規程を告示

建設省は昭和 59 年 3 月 22 日付で、「計装工事に関する知識及び技術の審査・証明事業認定規程」を告示第 655 号で公布し、4 月 1 日から施行するものとした。

規程の目的

この規程は、計装工事（建築物その他の工作物又はその設備に、計測装置、制御装置等を装備する工事、又は、これらの装置の維持管理を行うことをいう。以下同じ。）に従事する者の計装工事に関する知識及び技術の水準についての審査、証明等（以下「審査等」という。）を行う事業（以下「審査・証明事業」という。）の認定に関し必要な事項を定めることにより、計装工事に関する知識及び技術の向上を図り、もって国民生活の向上に寄与するとともに、計装工事業の健全な発展を促進することを目的とする。（規程第 1 条）

技能認定資格は 5 年毎に更新

建設大臣は、審査・証明事業であって、計装工事に関する知識及び技術の向上を図る上で奨励すべきものを、この規程に定めるところにより、認定することができる。

その認定は、5 年ごとにその更新を受けなければ、その期間の経過によって、その効力を失う。（規程第 2 条）

認定法人の基準

審査・証明事業を実施するものが、計装工事に関する知識及び技術の向上を目的とする民法第 34 条の規定により許可された法人、中小企業等協同組合法第 27 条の 2 の規程により認可された事業協同組合若しくは協同組合連合会、又は建設業法第 27 条の 6 の規程により届出た団体（以下「公益法人」という。）であって、次

に掲げる要件を満たすものであること。

イ. その役員の構成が審査・証明事業の公正な運営に支障を及ぼすおそれがないものであること。

ロ. 審査・証明事業以外の事業を併せて行っている場合には、当該事業を行うことによって、審査・証明事業の運営が不公正になるおそれがないものであること。

ハ. 審査・証明事業を的確かつ円滑に実施するために必要な財産的基礎及び事務的能力を有するものであること。

ニ. その他、審査・証明事業を実施するにふさわしいものであること。

審査・証明事業が、特定の企業又は事業のみを利することとならないものであり、かつ、その実施に関し十分な社会的信用を得られる見込みを有するものであること。

審査等が全国的な規模において毎年 1 回以上実施されるものであること。

審査等の対象となる知識及び技術の範囲並びに審査等の基準が明確かつ適切なものであること。

審査等に当たる者の選任の方法、その他審査・証明事業の実施の方法が適切かつ公正なものであること。

合格者の登録並びにその知識及び技術の維持のための措置が適切に講じられているものであること。（規程第 3 条）

(社) 日本計装工業会の対応

(社) 日本計装工業会は、現在、労働省の認定資格としての計装士の技能審査を実施中であるが、建設省の認可団体として、当然、この事業認定規程第 4 条にもとづき、認定の申請を行う準備を進めている。

2-3-4. 「計装士技術審査」として建設大臣認定に移行

1976年（昭和51年）6月に始まった労働大臣認定の計装技能審査は、1984年（昭和59年）4月から施工技能に設計技術を加えた技術者の育成・確保を目的として、民間技術検定認定第1号の建設大臣認定に移り名称も「計装士技術審査」と改まった。

2-3-5. 建設大臣認定「計装士技術審査実施規程」の制定

1984年（昭和59年）4月、「計装士技術審査実施規程」が制定された。機関誌に掲載された記事を紹介する。

建設大臣認定による 計装士技術審査について

日本計装工業会検定委員長 向山 一郎

わが計装工業会においては、昭和52年から昨年まで7回に亘り、労働省認定の計装技能審査を実施し、2,000人余の計装士を世の中に送り出し、そのため計装士に対する世間の認識も年とともに高まって来ていることはご承知の通りです。

一方、当工業会としては、昭和55年建設省の許可に基づく社団法人に改組して以来、計装工事を建設業法という建設工事の一つとして認めていただくよう、建設省に要望書を提出する等の努力をして来ました。しかし、これは法律改正になりますので、一朝一夕に実現されるとは思いませんが、今後とも最重点事項として、この達成のため努力し続けることになっていきます。

このような時期に際して、昭和59年3月22日建設省から「計装工事に関する知識及び技術の審査証明事業認定規程」が告示されました。当工業会としては、この規程による認定を得て計装士の技術審査を実施することは、建設省が所管官庁でもありますので、計装工事を建設工事のひとつとして認めていただくことに対する

一步前進でもあり、また、計装士の社会的地位を更に向上させるという観点から、今回必要書類に（財）建設業振興基金の審査による「計装士技術審査に対する意見書」を添付して、建設大臣に認定を申請した結果、昭和59年4月27日付けで認定され、5月9日の建設省告示第964号で告示された次第です。これにより従来の労働省認定の「計装技能審査」を発展的に解消し、昭和59年から建設大臣認定の「計装士技術審査」に移行することになりました。

この技術審査が、従来の労働省認定の技能審査と比べて大きく違った点は、進歩の早い計装技術の維持向上を計るため、計装士資格取得後5年毎に当工業会が実施する技術講習を受けなければなりません。もし、この技術講習を受けない場合は、その資格を喪失することになります。これは、現在の国家検定にもあまり見受けられない規程であり、建設省としても、その成果に大きな期待を持っているとのこと。また、従来の労働省認定の計装士資格取得者に対しては、昭和63年までに指定の講習を受けることによって、新しい建設大臣認定の計装士の資格を付与するという救済措置がとられております。

このようにして、今年から新しい実施規程によって技術審査が実施されることになりましたので、以下、建設大臣認定の「計装士技術審査実施規程」の全文を掲載します。計装に従事されている方は、本規程の内容について詳細ご承知の上受験され、多くの計装士が誕生することにより、計装工事業界が世間の認識を深め、更に技術力の向上を計り、益々発展することを祈る次第です。

建設大臣認定 計装士技術審査実施規程

昭和59年4月

社団法人 日本計装工業会

（目的）

第1条 この規程は、計装工事に関する知識及び技術の審査・証明事業認定規程（昭和59年建設省告示第655号）に基づき、計装工事の知識及び

技術の向上を図り、もって国民生活の向上に寄与するとともに、計装工事業の健全な発展を促進することを目的とする。

(実施団体)

第2条 計装士技術審査は、社団法人日本計装工業会（以下「工業会」という）が実施する。

(等級)

第3条 計装士技術審査の等級は、1級及び2級とする。

(称号の付与)

第4条 審査に合格した者（以下「合格者」という）には、それぞれ次の称号を付与する。

1 級合格者には、1 級計装士

2 級合格者には、2 級計装士

(審査の方法及び基準)

第5条 審査は、学科試験及び実技試験によって行う。

1. 実技試験は、その回の学科試験に合格した者及び学科試験を免除された者に対して行う。

2. 学科試験及び実技試験の審査基準は別に定める「計装士技術審査基準」による。

(受験資格)

第6条 審査を受けることの出来る者は、次のいづれかに該当する者とし、なお、計装に関する学科とは別表1に掲げるものをいう。

1 級の受験資格

1. 2 級の審査に合格した後、計装工事施工に3年以上の実務経験を有する者。

2. 学校教育法(昭和22年法律第26号。以下「学校教育法」という)による大学(短期大学を除き、旧大学令(大正7年勅令第388号)による大学を含む)において、計装に関する学科を修めて卒業した者で、その後計装工事施工に6年以上の実務経験を有する者。

3. 学校教育法による短期大学又は高等専門学校(旧専門学校令(明治36年勅令第61号)による専門学校を含む)において、計装に関する学科を修めて卒業した者で、その後計装工事施工に8年以上の実務経験を有する者。

4. 学校教育法による高等学校(旧中等学校令(昭和18年勅令第36号)による中等学校を含む)において計装に関する学科を修めて卒業した者で、その後計装工事施工に10年以上の実務経験を有する者。

5. 学校教育法による高等学校(旧中等学校令(昭和18年勅令第36号)による中等学校を含む)を卒業した者で、その後計装工事施工に12年以上の実務経験を有する者。

6. 社団法人日本計装工業会会長(以下「会長」という)が、中央審査委員会の審査に基づき前各号に掲げる者と同等以上の知識及び技術を有すると認める者。

2 級の受験資格

1. 計装工事施工に7年以上の実務経験を有する者。

2. 学校教育法による大学(短期大学を除き、旧大学令(大正7年勅令第388号)による大学を含む)において、計装に関する学科を修めて卒業した者で、その後計装工事施工に2年以上の実務経験を有する者。

3. 学校教育法による短期大学又は高等専門学校(旧専門学校令(明治36年勅令第61号)による専門学校を含む)において、計装に関する学科を修めて卒業した者で、その後計装工事施工に3年以上の実務経験を有する者。

4. 学校教育法による高等学校(旧中等学校令(昭和18年勅令第36号)による中等学校を含む)において計装に関する学科を修めて卒業した者で、その後計装工事施工に4年以上の実務経験を有する者。

5. 学校教育法による高等学校(旧中等学校令(昭和18年勅令第36号)による中等学校を含む)を卒業した者で、その後計装工事施工に5年以上の実務経験を有する者。

6. 会長が、中央審査委員会の審査に基づき、前各号に掲げる者と同等以上の知識及び技術を有すると認める者。

(試験の免除)

第7条 学科試験に合格した者に対しては、引き続いて行われる次回及び次回の同一等級の学科試験を免除する。

(試験の申込)

第8条 審査を受けようとする者は、審査申込書に審査手数料を添えて、工業会あて申込みものとする。

(審査の実施等)

第9条 審査は毎年一回以上行う。期日、場所その他審査の実施に必要な事項は、その都度、会長が決定し、工業会の機関誌等に掲示し、関係者に周知させるようにするものとする。

(中央審査委員会)

第10条 会長は審査を実施するため、工業会に委員長及び委員からなる中央審査委員会（以下「委員会」という）を置く。

1. 委員長及び委員は学識経験者及び関係行政機関の職員のうちから会長が委嘱する。
2. 委員の数は9名以上14名以下とする。
3. 委員長及び委員の任期は2年とし再任を防げない。ただし補欠の者の任期は前任者の残任期間とする。
4. 委員会は試験実施要領の作成、試験問題の出題基準及び合否基準の作成、合否の判定、その他、審査の実施に関する基本的事項を行う。

(試験委員)

第11条 会長は審査を円滑に行うため、工業会に試験委員を置く。

1. 試験委員は1級計装士又は1級計装士と同等以上の知識及び技術を有する者の中から会長が委嘱する。
2. 試験委員の数は10名以上15名以下とする。
3. 試験委員の任期は2年とし再任を妨げない。但し補欠の試験委員の任期は前任者の残任期間とする。
4. 試験委員は試験問題の作成及び採点、その他試験の実施に必要な事項を行う。

(秘密の保持)

第12条 委員長・委員及び試験委員は、その職務

上知り得た秘密を他に漏し、又は盗用してはならない。

(合否の決定と発表)

第13条 合否の決定は会長が委員会の判定に基づき決定する。

合格者の発表は本人に通知するとともに、工業会の機関誌等で、発表する。

(合格証書の交付及び再交付)

第14条 会長は合格者に合格証書を交付する。合格証書の交付を受けた者が、合格証書を紛失し、若しくは損傷したとき、又は氏名を変更したときは、合格証書再交付申請書を会長に提出して合格証書の再交付を受けることができる。

(合格者の登録)

第15条 会長は合格者を級別にし、合格者登録台帳に登録する。なお、登録内容に変更を生じたときは、本人の申し出により訂正する。

(登録証の有効期限)

第16条 会長は、登録した者に対し登録証を交付する。登録証の有効期限は5ヶ年間とする。

(登録証の更新)

第17条 登録証は更新することができる。ただし第20条の講習を受講しない者については、会長は更新を拒否することができる。

(審査等の手数料)

第18条 審査等の手数料は、別表2のとおりとする。

1. 受験者が学科試験の免除を受けた場合は、当該試験にかかる手数料は徴収しない。
2. 審査申込書を受理した後これを取消した場合、又は試験を受けなかった場合は、手数料は返還しない。

(試験の停止及び合格の取消)

第19条 受験に関して次のような不正行為を行った者に対してその試験の停止及び合格を取消するとともに、すでに交付した合格証書を返還させるものとする。

1. 試験実施中不正を犯したとき。
2. 試験の問題等秘密事項について、試験関係者より情報の提供を受ける等不正な手段でそれ

を入手したとき。

3. 審査申込書に学歴、経験歴その他受験資格に関係ある経歴を偽って記入し受験したとき。

4. その他受験に関して不正行為があったとき。

(計装技術の維持)

第 20 条 会長は合格者に対し知識及び技術維持のため別に定める講習等を実施するものとする。

(その他)

第 21 条 この規程に定めるもののほか、必要な事項は会長が別に定める。

(付則)

第 22 条 この規程は、昭和 59 年 4 月 27 日から実施する。

第 23 条 昭和 63 年度までの間に限り、計装技能審査実施規程（労働省認定）による 1 級計装士又は 2 級計装士である者で、工業会の行う技術講習を受講した者は、それぞれ該当する級の試験に合格したものとみなす。

別表 1

	学 科 名
大 学	計測工学科 制御工学科 情報工学科 計数工学科 システム工学科 応用物理学科 物理学科 応用理科学科 電気工学科 電子工学科 応用電子工学科 電子機器工学科 通信工学科 機械工学科 生産機械工学科 産業機械工学科 精密機械工学科 精密工学科 化学機械工学科 工業化学科 原子力工学科 原子核工学科 経営工学科 ※工業化学科においては計測，制御，電気の課程を修得した者に限る
短期大学	情報工学科 情報処理工科 環境化学計測学科 電気工学科 電子工学科 電気電子工学科 通信工学科 電気通信工学科 機械工学科 生産機械工学科 精密機械工学科 工業化学科 ※工業化学科においては計測，制御，電気の課程を修得した者に限る
高等専門学校	電気工学科 電子工学科 情報電子工学科 機械工学科 機械電気工学科 生産機械工学科 機関工学科 工業化学科
高等学校	計測科 工業計測科 情報技術科 電気科 電子科 機械科 精密機械科 工業化学科 原子力科

別表 2

区 分		手数料 (円)	
審 査 手 数 料	1 級	学科試験	3,000
		実技試験	18,000
	2 級	学科試験	3,000
		実技試験	15,000
合格証書再交付手数料		1,000	

計装士技術審査基準

1. 1 級計装士審査基準

- (1) 学科及び実技試験に対する試験科目及びその範囲を表1の通りとする。
- (2) 試験の程度
計装工事における上級の技術者が通常有すべき知識及び技術の程度を基準とする。

表1

試験科目	範囲
学科試験	
1. 計装一般	○計装の意義 ○測定 ○制御 ○信号の伝送と処理
2. 工業計器	○工業計器の種類 ○検出部と変換器及び伝送部 ○指示・記録及び調節部と操作部 ○計器盤
3. 計装設計・製図	○計装工事設計の概要 ○計装記号及び図記号 ○計装用供給源 ○計装信号 ○計装配線工事及び配管工事設計 ○計装工事材料
4. 計装工事施行法	○計器盤類の据付 ○計器類の取付 ○ダクト・ラック据付及びトラフの布設 ○計装配線・配管工事 ○防爆及び接地工事 ○計装工事用工具 ○工程管理
5. 計装工事の積算	○計装工事積算概要 ○計装工事材料積算 ○計装工事工数積算
6. 検査と調整	○試験・検査の種類 ○計装配線・配管工事検査
7. 安全衛生	○計器の調整 ○労働安全衛生法概要 ○労働安全衛生規則の通則及び安全衛生基準 ○労働安全衛生関係法令 ○労働基準法概要
8. 法規	○法令等の種類 ○計装工事に関連する法規 ○国内・外の団体規格
実技試験	
実 技	○工事準備 ○材料並びに製品の判定 ○製図 ○取付作業 ○計装配管 ○計装配線 ○検査と調整

2. 2 級計装士審査基準

- (1) 学科及び実技試験に対する試験科目及びその範囲を表2の通りとする。
- (2) 試験の程度
計装工事における中級の技術者が通常有すべき知識及び技術の程度を基準とする。

表2

試験科目	範囲
学科試験	
1. 計装一般	○計装の意義 ○測定 ○制御
2. 工業計器	○工業計器の種類 ○検出部と変換器及び伝送部 ○指示・記録及び調節部と操作部 ○計器盤
3. 計装設計・製図	○計装工事設計の概要 ○計装記号及び図記号 ○計装用供給源 ○計装信号 ○計装配線工事及び配管工事設計 ○計装工事材料
4. 計装工事施行法	○計器盤類の据付 ○計器類の取付 ○ダクト・ラック据付及びトラフの布設 ○計装配線・配管工事 ○防爆及び接地工事 ○計装工事用工具
5. 検査と調整	○試験・検査の種類 ○計装配線・配管工事検査
6. 安全衛生	○労働安全衛生法概要 ○労働安全衛生規則の通則及び安全衛生基準 ○労働安全衛生関係法令 ○労働基準法概要
7. 法規	○法令等の種類 ○計装工事に関連する法規 ○国内・外の団体規格
実技試験	
実 技	○工事準備 ○材料並びに製品の判定 ○製図 ○取付作業 ○計装配管 ○計装配線 ○試験

2-3-6. 計装士技術維持講習の開催を開始

1984年度(昭和59年)から、従来の労働省認定の計装士の資格が、建設大臣認定に移行し、昭和52年度以降、昭和58年までに計装士資格を取得された方々は、日本計装工業会が実施する「知識及び技術維持のための講習(計装士技

術維持講習という)」を下記の区分で受講し、新資格に更新されることが必要となった。

計装士資格取得年度	受講年度
昭和52, 53年度の合格者	昭和59年度
昭和54, 55年度の合格者	昭和60年度
昭和56年度の合格者	昭和61年度
昭和57年度の合格者	昭和62年度
昭和58年度の合格者	昭和63年度

これに伴い、昭和59年12月に東京・大阪で第1回目の計装士技術維持講習が開かれた。

計装技術講習会は従来通り、昭和52年度から実施している。

2-3-7. 計装士技術審査内容の変更

1992年度(平成4年度)より日本計装工業会は受験資格の拡大と試験の一部免除、選択制の導入を柱とする計装士技術審査の内容を改めた。

このうち、受験資格の拡大では、計測工学、制御工学、電気工学及び機械工学などの23学科の指定学科以外で一定の実務試験を持つ者に門戸を広げた他、1級では電気または管工事の1級施工管理技士、電気主任技術者、空気調和・衛生工学会設備士、建築設備士、2級では電気または管工事の2級施工管理技士、第1種電気工事士にも受験資格を与えることになった。

これにより、これまで対象者がおらず、計装士技術審査を受けさせたくてもできなかった企業でも、計装士を生み出せることができたのである。

学科試験では、試験内容について、計装に関する学科Aと、施工管理、安全衛生、法規などの学科Bに分け、施工管理技士には学科Bを免除すると同時に、実地試験では共通科目以外プラント計装と建築物計装が選択できるようにもした。

この実施規程改定による“門戸拡大”により、1992年度は受験生が大幅に増加し、1級、2級あわせて過去最高の1,504名が受験し、それぞれ593名、521名の計1,114名が合格した。

また、1級1名、2級4名計5名の女性計装士が初めて誕生した。

1993年6月25日発行の「計装工事」に、“難関突破の初の女性計装士大いに語る”で受験の動機、勉強方法及び苦労話などが掲載された。

2-3-8. 計装士技術審査会場の追加

1997年度計装士技術審査会場が、関東、関西及び九州地区に加えて東北地区が新設された。また、2001年度中部地区に1会場が追加され、全国各地において誰もが容易に(身近に)受験できる体制を整えた。

2-3-9. 「計装士」が建設業法に基づく主任技術者に認定

日本計装工業会発足当初より、「計装士」の社会的地位の向上を訴え続けてきたが、1998年(平成10年)6月18日、1級計装士が建設業法第7条第2項ハによる主任技術者として認められ、経営事項審査における技術者点数として「電気」「管」に対して各1点が与えられた。

1998年度には、累計で1級計装士8,411名、2級計装士7,977名、合計16,388名となり、16,000名を超える技術集団に成長してきた。

2-3-10. 計装士技術審査制度の改正について

日本計装工業会は、長年にわたり計装士の社会的地位向上に努力を重ねてきたが、2001年(平成13年)3月13日に「建設業法施行規則の一部改正」の省令(号外第63号国土交通省令第72号)により「計装士技術審査」が法令に基づく審査制度となった。

これは、建設業法施行規則十七条の二の[国土交通大臣は、建設業者の施行する建設工事に従事し、または、しようとする者の建設工事の施工に関する技術または技能を審査し、証明する事業で、建設工事に従事する者の技術などの向上を図る上で奨励すべきものを認定することができる。]に該当し技術・技能審査などを実施する者として、社団法人日本計装工業会が正式

に国土交通省から省令として発表された。

この新制度実施に伴い、2000年度までは、受験資格について学歴・既取得資格による制限があったが、2001年度からはその種の制限が撤廃され、実務経験年数だけで受験できるようになり、計装士の門戸を大きく開くことになった。

2-3-11. 計装士累計合格者数2万名突破

2004年（平成16年）2月18日中央審査委員会にて、平成15年度の合否ラインが決定され合格者が確定し、この結果、計装士技術審査合格者の累計が、1級11,740名、2級9,641名で合計が21,381名となった。

計装士資格取得者は年々増えてきており、中でも1991年から合格者が、際立って多くなってきたことが注目される。

これは計装士技術審査会場の増設も一役かっているが、ビルディングオートメーションへの計装技術の重要性に注目した各社が、資格取得を奨励すると共に、熱心な教育をした結果であると見ることができる。

2-3-12. 「計装士技術審査」制度改正について

2002年（平成14年）3月に「公益法人に対する行政の関与のあり方の改革実施計画」が閣議決定され、民間資格に対する奨励を一律に廃止する方向が打ち出され、日本計装工業会が実施をしていた計装士技術審査事業の位置付けと、1級計装士に対する経営事項審査上の技術者評点並びに主任技術者特認の廃止が危惧された。このため、平成17年度に「公益法人改革対策委員会」を設置し、建設業法上の位置付け存続を強く働きかけた結果、平成17年12月16日に公布された建設業法施行規則の改正（施行は平成18年4月1日）により、従来の奨励から一歩進んだ登録機関制度に基づく資格認定事業として存続することができた。「計装士技術審査」制度改正の概要は次の通りである。

1. 審査制度の変更

改正前の「計装士技術審査事業」は、建設業法施行規則第十七条の二に基づき、国土交通大臣が奨励すべき優れた「技術・技能審査事業」として認定されていたが、今回の改正により「1級計装士試験」は、建設業法施行規則第七条の三に示された「登録計装試験」として審査事業を行うことになり、従来の国が奨励するに値する民間の資格審査事業から、国の制度に組み込まれた資格審査事業（登録計装試験）にと格上げした。

2級計装士技術審査は、日本計装工業会独自の資格審査事業として、今までどおり継続して実施をする。

2. 試験内容

審査制度の改正がなされたが、受験資格、試験問題の内容・難易度、試験方法などの変更はなかった。

3. 主任技術者及び経営事項審査の加算

平成17年度までに1級計装士資格を取得された方と、平成18年度以降に1級計装士に合格された方は、1級計装士としての資格取得後、電気工事及び管工事に関して1年以上の実務経験を有する方は、従来どおり「主任技術者」として認められる。

- ・電気工事に関し1年以上の実務経験を有する方：電気工事における主任技術者
- ・管工事に関し1年以上の実務経験を有する方：管工事における主任技術者 経営事項審査における技術者評価点は、従来どおり1級計装士に1点加算される。

4. 建設業法施行規則（国土交通省令第百十三号）における登録計装試験制度の概要

(1) 登録計装試験の定義

建築物その他の工作物若しくはその設備に計測装置、制御装置などを装備する工事またはこれらの装置の維持管理を行う業務に必要な知識

及び技術を確認するための試験。

[第七条の三]

(2) 試験合格の効果

試験合格後1年以上の実務経験で、建設業法第七条第二号ハの知識及び技術または技能を有するものと認められる者(主任技術者)となる。

[第七条の三]

(3) 実施機関登録

登録計装試験事務を実施しようとする者は、国土交通大臣に登録しなければならない。

[第七条の三、第七条の十九]

(4) 実施機関の公示

実施機関の登録をしたときは、官報に公示される。

[第七条の十八]

(5) 実施機関の登録更新

実施機関の登録は、5年ごとに更新を受けなければならない。

[第七条の七]

(6) 登録の要件

① 次の科目について試験が行われること。

- ・計装一般知識に関する科目・計装設備及び施工管理に関する科目・計装関係法令に関する科目
- ・計装設備計画に関する科目・計装設備設計図に関する科目。(注：現行と同じ)

② 要資格者(大学教授、博士号取得者など)

2名以上を含む10名以上の合議制の機関によって、試験問題の作成及び合否判定が行われること。(注：中央審査委員会を充てることとしている)

[第七条の二十]

(7) 試験事務実施規程の整備

試験事務実施規程を定め国土交通大臣に届けなければならない。(注：現行の実施規則を改定して登録計装試験実施規程を制定済み)

[第七条の十]

(8) 行政指導

試験が本規則に不適合あるいは違反などをして実施された場合は、国土交通大臣は、適合命令、

改善命令、登録の取消しなどができる。

[第七条の十三～十五]

2-3-13. 計装士累計合格者数3万名突破

2014年度(平成26年)登録計装試験(1級計装士技術審査)・2級計装士技術審査を実施し、合格者は1級が591名、2級が386名、合計977名となり、合格者輩出累計は、1級計装士合格者が17,381名、2級計装士合格者が13,230名、総合格者累計は30,611名となった。

2-3-14. 計装士試験の学科B区分の免除対象資格の追加について

2019年度(令和元年)に、新たに国家資格である電気通信工事施工管理に関する技術検定試験が実施され、電気通信工事施工管理技士が輩出されることとなったため、当該施工管理技士を計装士試験の学科試験のB区分免除の対象とすることについて、下記のとおり措置した。

記

1. 1級計装士学科試験におけるB区分の試験免除について

- (1) 新たに、1級電気通信工事施工管理技士に対しては、申し出により学科試験の一部を免除することとする。
- (2) その結果、下表のとおり、該当する資格取得者に対しては、申し出により学科試験の一部を免除することになる。

資格	免除科目
1級電気工事施工管理技士	学科B
1級管工事施工管理技士	学科B
<u>1級電気通信工事施工管理技士</u>	学科B

* 下線部が今回の追加措置によるもの。

2. 2級計装士学科試験におけるB区分の試験免除について

- (1) 新たに、1級電気通信工事施工管理技士及び2級電気通信工事施工管理技士に対しては、

申し出により学科試験の一部を免除することとする。

- (2) その結果、下表のとおり、該当する資格取得者に対しては、申し出により学科試験の一部を免除することになる。

資格	免除科目
1・2級電気工事施工管理技士	学科B
1・2級管工事施工管理技士	学科B
1.2級電気通信工事施工管理技士	学科B
第一種電気工事士	学科B

* 下線部が今回の追加措置によるもの。

3. 適用年度

本改正は、令和2年度の学科試験から適用する。

2-3-15. 新型コロナ禍の中、「計装技術講習会」開催を全て中止

2020年度（令和2年度）は4か所で開催を計画したが、新型コロナ感染防止対策で全て開催を中止した。

2-3-16. 新型コロナ禍の中、「計装士技術維持講習」開催予定の5か所を在宅講習に変更

2020年度（令和2年度）は全国12会場で開催を計画したが、新型コロナ禍の中、札幌・富山・東京（①1回目）・仙台・名古屋の5回の講習を在宅講習に変更、他7回の講習会は会場で開催した。

2-3-17. 計装士試験及び計装士技術維持講習に関する規程の改正について

一般社団法人日本計装工業会は、計装士に関する内部規程を改正した。

改正した規程は、「登録計装試験実施規程」及び「2級計装士技術審査実施規程」並びに「計装士登録規程」の3規程である。

今回の改正は、主に計装士試験の内容など及び計装士の登録更新講習（技術維持講習）の受講時期に関する事項を適正化・明確化するもの

であるが、従来の試験実施の内容及び技術維持講習の受講に変更を及ぼすものではない。

なお、本改正の施行日は、2022年（令和4年）1月1日となる。

改正内容の主な内容は、以下のとおりで、改正部分は、下線のある箇所である。

1. 「登録計装試験実施規程」及び「2級計装士技術審査実施規程」の改正内容

(1) 主な改正内容の概要

計装工事に電気通信設備に関する工事が含まれており、計装士試験の出題内容には、従来から同工事に関するものが含まれていることから、実施規程の別表「1(2)級計装士技術審査基準」の内容に、従来の「計装配線・配管工事」に「電気通信設備工事」を加えた。

また、計装士試験の受験手数料を返還できるケースに「災害の発生及び公共交通機関の運行中止など」を加えた。

なお、他の条項についての改正もあるが、国の法令改正に伴うもの及び語句の修正を行ったものであり、紹介を割愛する。また、(2)③の別表「計装士技術審査基準」関係においては1級計装士技術審査基準を例に紹介しているが、2級計装士技術審査基準についても改正しており、表下（注）とおり1級のものとの相違点があるのでご留意ください。

(2) 改正内容

① 第7条関係

（受験資格）

第7条受験資格は、以下のとおりとする。

計装工事の設計・施工の実務経験年数5年以上。ただし、2級計装士技術審査合格者については、実務経験4年6ヶ月以上。なお、上記年数には指導監督の実務経験年数1年以上を含む。
注1 実務経験年数とは、実務に従事した日から起算し前年度の3月31日までの経験年数をさす。

なお実務経験とは、建築物その他の工作物若しくは、その設備において計測・制御・監視設備工事またはこれらの電気通信設備工事の設計・

施工に従事することをいう。

注2 (略)

② 第13条関係

(受験手数料の返還)

第13条 収納した受験手数料は、次の場合返還するものとする。

- (1) 受験申込書の受理できない場合及び災害の発生、公共交通機関の運行中止など受験申込者の責に帰さない理由により試験を受けるこ

とができなかった場合

(2) (略)

③別表「計装士技術審査基準」関係

1. 1級計装士技術審査基準

試験の程度

計装工事における上級の技術者が、通常有すべき知識及び技術の程度を基準とする。

2. 試験科目・内容

区分		試験科目	内容	時間
学科試験	学科A	1 計装一般	*計装の意義 *測定 *制御 *信号の変換と伝送 *通信 *計装機器 *制御システム機器 *検出部・変換器・伝送部 *電気通信機器	4時間
		2 機器		
	計装設備(プラント,ビル)について	3 計装設計	*計装工事設計の概要 *計装記号・図記号 *計装用動力源 *計装信号 *国内・国外の規格 *計装配線・配管工事及び電気通信設備工事の設計 *計装工事材料 *メンテナンス *工事積算概要 *試験・検査の種類 *計装配線・配管工事及び電気通信設備工事の検査 *機器の調整	
		4 工事の積算 5 検査と調整		
学科B	6 工事施工法	*盤類の据付 *機器類の取付 *ダクト・ラックの据付 *トラフの布設 *計装配線・配管工事及び電気通信設備工事 *防爆工事 *接地工事 *工事用工具 *工程管理		
	計装関係法令について		7 安全衛生 8 法規	*労働安全衛生法概要 *労働安全衛生規則の通則 *安全衛生基準 *労働安全衛生関係法令 *労働基準法概要 *法令等の種類 *工事に関する法規
実地試験 (計装設備計画 [基本計画, 施工計画], 計装設備設計図 [プラント設備, ビル設備] 等について)			*工事計画 *材料・製品の判定 *計装設計 *計装工事設計 *制御ロジック *検査調整 *安全衛生 *計装工事材料積算 *計装工事工数積算	4時間

(注) 2級計装士試験実施規程に係る「技術審査基準」についても同様の改正ですが、2級においては、「4. 工事の積算」は非該当であり、削除されています。

2. 「計装士登録規程」の改正内容

(1) 改正内容の概要

計装士技術維持講習を受講する年について、その始点が不明確でどの年度を受講すべきか明確でないとのご意見があったことから、受講対象年度の起点となる日を明示した。

本改正により、計装士技術維持講習の受講年度は次の例のとおりとなる。

(令和2年度計装士試験合格者の例)

実地試験の合格証明書の発行日

令和3年2月10日

計装士維持講習の受講年度の起算点となる日

令和3年4月1日

計装士維持講習の受講を行う年度

令和7年度

(2) 改正内容

(計装技術の維持)

第7条 会長は、計装士に対し知識及び技術の維持向上のため、次の計装士技術維持講習（以下「維持講習」という。）を実施するものとする。

1. 維持講習の内容

(略)

2. 計装士は、合格証明書の交付の日以後における最初の4月1日から5年目ごとに維持講習を受講しなければならない。

3. (略)

2-3-18. 「計装士技術維持講習」の一部と「計装技術講習会」をオンライン配信

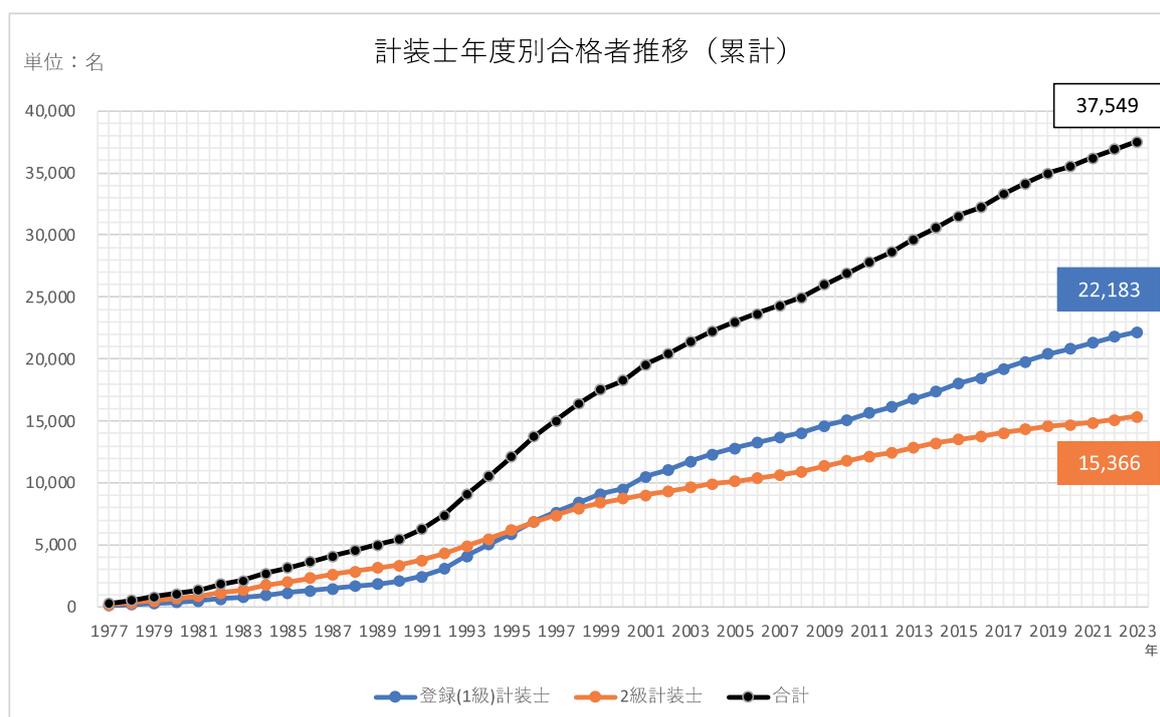
2021年度(令和3年)は、「計装士技術維持講習」の講習は全国10会場で講習会形式での講習及び初めての試みとなるオンライン形式の講習会を5回開催した。

「計装技術講習会」は、オンライン配信による講習会を1級3回、2級2回の計5回開催した。



専務理事 挨拶

2-3-19. 計装士年度別合格者推移 (累計)

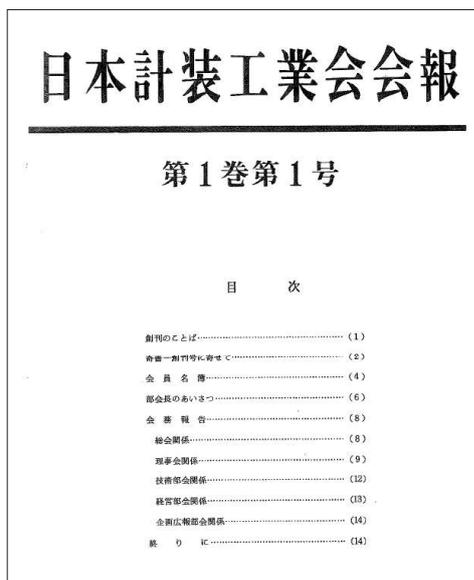


2-4. 機関誌の変遷

2-4-1. 「日本計装工業会会報」の創刊

1975年（昭和50年）1月に、「日本計装工業会会報」として第1巻第1号が創刊された。

日本計装工業会 浦龍利会長よりの「創刊のことば」を巻頭に掲載し、会務報告として総会、理事会、各分会の内容及び当時の会員32社を紹介した。



創刊のことば

日本計装工業会
会長 浦 龍 利

☆浦龍利会長「創刊のことば」より

本会報の目的が「会員相互のコミュニケーションの場を提供する」ということですので、紙面はみんなの記事で埋め尽くすようにしていただくことを願っております。

エネルギー問題や物価問題等政治経済両面にわたり、本年も見通しはそれ程明るいものではなく、前途重大なものを感じる次第であります。我々は、この難局を会員相互の信頼と緊密な連繋によって乗り切って行かねばなりません。

この意味でこの会報が全幅活用され、当工業会の発展に寄与することを念願して、創刊に対するご挨拶といたします。

2-4-2. 機関誌「計装工事」へバトンタッチ

「日本計装工業会会報」は、1975年（昭和50年）より初年度は2回、以降年3回発刊されていたが、1980年（昭和55年）9月に、第6巻第3号を最後として機関誌「計装工事」にバトンタッチされることになった。

巻 頭 言

あくなき向上

理事 松原 龍
(東芝プラント建設(株)社長)

☆松原龍理事 巻頭言「あくなき向上」より

理事に就任してすでに2年余りになる。その間、工業会は関係の皆様のご努力により順調な歩みを続け、長年の懸案であった社団法人化も近日中に実現が望めることは、誠にご同慶である。

高度成長の時代が過ぎて、世の中が低成長とかわれる時代であるが、我々は今日よりは明日、今日よりは来月、今年よりは来年と成長を望み努力を続けてゆかねばならぬが、それと同時に質的向上を目指しての注力こそ重要な時代となった。

各自会社の量の成長と質の向上を望むならば、当然業界全体のことを考慮しなければならない。業界が強くなることこそ我々の成長と向上の基盤である。

会員各社がガッチリとスクラムを組んで工業会を守り育て、一日も早く法人化を実現して工業会のあくなき向上を目指し、会員各社とともに進んで行きたいものである。

2-4-3. 機関誌「計装工事」の創刊

1981年（昭和56年）5月に、社団法人日本計装工業会の発足に伴い、装いも新たに機関誌「計装工事」が創刊された。初年度は3回、以降年4回の季刊誌として発行されている。

創刊号は、サウジアラビア ダンマン近くの廃

ガス炎の写真を表紙にし、リヤド製油所 (RIYADO OIL REFINERY EXPANSION)、海水淡水化設備 (AL JOBAIL) への体験記事に象徴されるとおり、計装工事業も中近東等への海外建設等、華やかな時代であった。

この創刊号に東京大学名誉教授 沢井善三郎様の創刊に対する祝辞、日本計装工業会設立記念パーティーにおける建設大臣 斎藤滋与史様と自由民主党政務調査会会長 安倍晋太郎様の祝辞が掲載された。

巻頭言



「計装工事」の
発刊に際して

東京大学名誉教授 沢井 善三郎
日本大学教授

☆「計装工事」の発刊に際してより

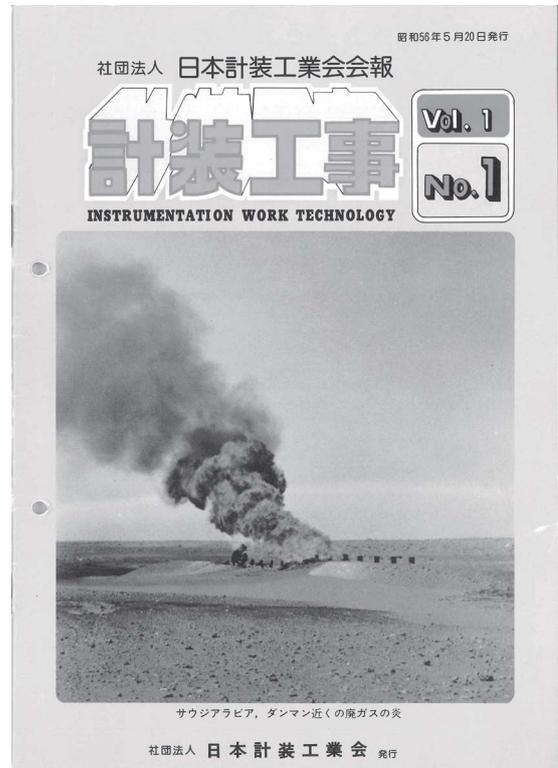
日本計装工業会が、昨年12月に社団法人として新しい一歩を踏み出すこととなり、ここに会報「計装工事」が発刊されるはこびとなりましたことは、誠にご同慶の至りで、関係各位のご努力に対して心から敬意を表す次第であります。

近年、わが国の工業技術の進歩は誠に目覚ましく、生産性の伸びは世界最高といわれており、またプラント建設など国際的な技術進出も顕著であります。その中であって計装技術の果たしてきた貢献度もすこぶる大きいものが有ると思います。

機械や装置の特性を生かしながらこれらを有機的に結合し、全体として合理化・効率化を達成するためには、設計・施工・保守等にわたり誤りがあるてはならず、着実かつ高度な計装技術が不可欠であります。

日本計装工業会が、会員を中心として計装に関する各方面と広く情報の交換を行い、また研修、技術の標準化、計装士の育成等、当面する問題について具体的な努力を積み重ね、今後も

いよいよ発展されるよう心から念願し、ご期待申し上げる次第であります。



サウジアラビア、タンマン近くの産ガスの炎

社団法人 日本計装工業会 発行

INSTRUMENTATION WORK TECHNOLOGY

計装工事 Vol. 1, No. 1

目次

巻頭言 計装工事の発刊に際して……………	沢井善三郎…3
社団法人日本計装工業会設立記念パーティー……………	4
あいさつ……………	武内 種次…6
建設大臣 斎藤滋与史様祝辞……………	7
自由民主党政務調査会会長 安倍晋太郎様祝辞……………	8
計装工業界の流れ……………	9
設立総会において選任された役員……………	10
部会長の抱負……………	11
社団法人日本計装工業会の発足に際して……………	11
若山 繁……………	11
社団法人設立に際して……………	青井 亮吉…12
これからの計装工業会……………	井本 八郎…13
施工現場レポート……………	
リヤド製油所……………	嶋岡 真治…14
海水淡水化設備の計装……………	菅坂 良彦…19
技術資料……………	
熱電対の規格及びその選び方……………	22
佐々木雅久、桑原 清彦……………	22
製品紹介 (PRODUCT SELECTION GUIDE)……………	21
新電子式制動装置 "YEWSERIES 80"……………	21
会務報告……………	30
会員名簿……………	33

2-4-4. 「計装担当者のための入門 LAN」連載開始

1995年（平成7年）9月に、小林佳和 山形大学客員教授による「計装担当者のための入門 LAN」の連載が開始された。

技術資料

計装担当者のための入門 LAN — 1 LAN の役目と計装工事

小林 佳和

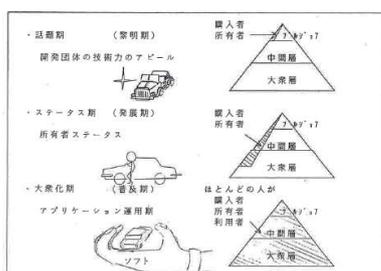
☆「初めに」より抜粋

現在、経営や技術開発や流通の効率化が求められています。その環境下で、ネットワーク技術としての LAN は重要性を増す一方となっています。LAN が果たす重要度の増加は幾つかの側面があり、その相互作用で重要性がさらに増す構造となっています。

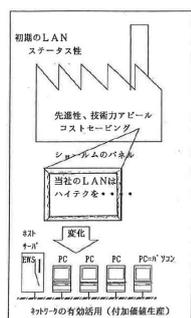
その流れに応えるため、これから“計装担当者のための入門 LAN”のタイトルで何回かの連載で皆様に LAN を扱う話をします。内容は計装工事に係わる人向けの入門的なものです。

具体的には、LAN に関する知識を世の中の動向面、通信技術面、工事技術面でこれから 8 回かそれ以上で簡単に説明する予定です。

この連載が、皆様の情報活動や生産性向上、ビジネス拡大等の役に立てれば幸いです。



普及の安定地盤ができるまで



役目に変化する LAN

2015年（平成27年）10月に、81回目よりタイトルを「計装担当者のための ICT」に変更し、現在も連載を継続している。

技術資料

計装担当者のための ICT (第1回 通算81回)

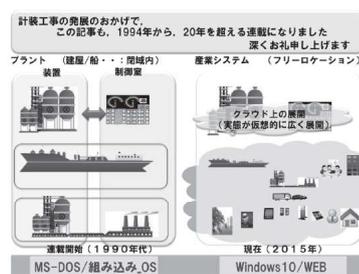
こんなに発展した計装工事
Windows10. IoT 時代への革新を支えてきた計装技術

小林 佳和

☆「初めに」より抜粋

今回は、その IoT を含めた計装担当者を取り巻く ICT (情報通信技術) の変遷を総括します。IoT 無線 LAN は、“安くて” “省エネで” “広域で” “膨大な端末が収容できる”方式になっていましたが、この 4 要素に手軽 (すぐ使える) を足した、5 要素が ICT として計装技術を支えようとしています。

その模様を紹介するとともに、タイトルを LAN から ICT に変えて、連載を継続させて下さい。



計装の発展は目覚ましい

クラウドからのサービス利用でのワークフロー革新



Windows 10 で簡単に足せる ICT

2-4-5. 「計装工事」から「計装技術」へ改称

2005年（平成17年）6月に、Vol.25, No.1より機関誌名は、「計装工事」から現在の「計装技術」へと改称された。

☆「機関誌名称のお知らせ」より抜粋

「計装工事」という誌名からは、狭義の工事分野を主体とした機関誌というイメージを受けませんが、現在発刊をしている機関誌は、計測・監視・制御を包含した計装システム全般、情報処理、予測アルゴリズム等、多岐に渡る最新技術を紹介する誌面構成となっていることを鑑みて「計装技術」と改称し、会員の方々の有益な技術情報源として今後も発刊を続けます。

境問題への取り組みがこれから重要な課題になってくると思われる。

最後に、会員の皆様におかれましても他の技術に呑み込まれることなく、計装技術の高度化と適用の幅を広げていくことが、21世紀のニーズに応える計装技術ではないかと思う。

巻頭言



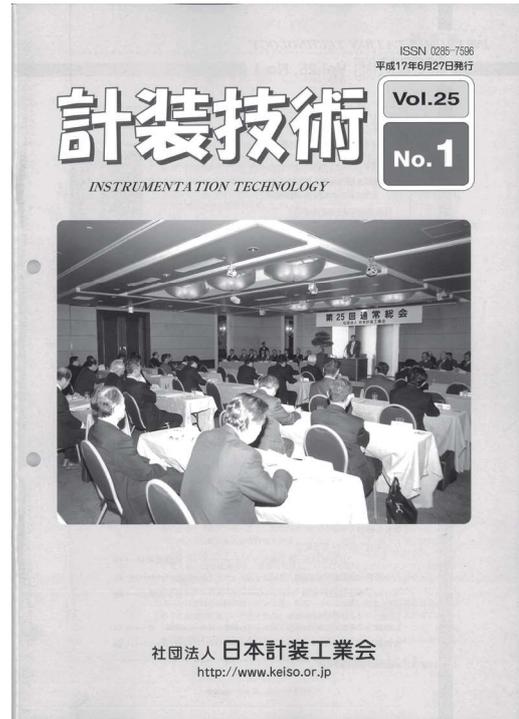
計装技術と環境

監事 千年 茂

☆千年茂監事 巻頭言「計装技術と環境」より

この3月25日から21世紀初めての万博「愛・地球博」が名古屋で開催されている。日本で開催されたのは35年前の大阪万博であるが、そのときのテーマは「人類の進歩と調和」であった。今回のテーマは「新しい文化・文明の創造を目指した自然の叡智」となっている。何れのテーマも時代こそ違おうが、「人間・科学・自然との調和」を図り、人類永遠の発展をベースにしている。現実に話を戻してみると、各国の利害が垣間見える京都議定書の問題に見られるように、いまや地球規模で温暖化が進んでおり、最早止めようがない段階に達しているという研究者もいる。人間の活動によって大気のバランスを崩し温室効果をもたらすものに二酸化炭素、メタンなどの発生があり、またオゾンが減少が上げられる。この発生源を抑制し減少させる技術として、計装技術の果たす役割は今後益々大きなものになると考える。

このような地球環境の中であって。現在計装技術は相当な進化を遂げつつあるが、中でも環



目次	
巻頭言 計装技術と環境	千年 茂 1
(社)日本計装工業会 第25回通常総会	2
技術案内	
計装担当者のための入門LAN-40	小林 俊和 10
変化するフレームワークの最新動向	
計装制御システムのための	
リアルタイムシステムエンジニアリング	中村 政博 15
第16回 遠く空の防熱・冷却制御(14の)	
分散型制御システム(DCS)技術	Philip Low 23
巻4目 DCS安全規格(IEC61508,IEC61511)	
画像加工技術	石川 遼 27
巻5目 画像処理の品質と検査	
超音波検出検知システム(火災の予兆検知)	関口 浩希 33
巻6目 画像認識・MLSS計測システム	
リキンス建築設計	秋山 洋平 37
「省エネルギー支援」は設備規模に応じた設計に	熊本 隆 41
小規模建築導入のためのシステム	
電力デマンド制御付き	
新電力ネットワーク(ENE-BREAK)	木野 孝広 50
お知らせ	
「計装エンジニア」(機関誌)を発刊しました	修繕委員会 55
機関誌改題のお知らせ	機関誌編集委員会 56
懇話会計装士会倫理委員会	政策委員会/計装士会 57
優秀施工者選定大会大田彰彰氏が受賞	58
委員会報告	
16年度「省エネ環境構築	
技術勉強会」終了報告	経営委員会 60
各委員会活動報告(平成17年1月~3月)	61
計装工事受注急増の今	経営委員会 62
＜随想＞	
単位(新製)のお話	東澤 英 64
会務報告	60

2-4-6. 「計装士技術審査 試験問題と解答例」の掲載開始

2007年（平成19年）10月に、Vol.27, No.2より「計装士技術審査 試験問題と解答例」の掲載が開始された。

これは、2005年（平成17年）12月に公布された建設業法施行規則の改正により、「1級計装士試験」は、建設業法施行規則第七条の三に示された「登録計装士試験」として審査事業を行うことになったからである。

平成19年度1, 2級計装士技術審査 — 学科試験問題と模範解答 —

平成19年8月25日（土）に1級計装士技術審査学科試験を、翌26日（日）に2級計装士技術審査学科試験を全国5会場で実施しました。今年度から試験問題と解答用紙を日本計装工業会のホームページで公表していますが、本誌では試験問題と模範解答を掲載しますのでご利用下さい。

【受験資格及び試験概要】

1. 受験資格
 - 1級：計装工事の設計・施工の実務経験年数5年以上。又は、2級合格後、実務経験4年6ヶ月以上。ただし、上記年数には指導監督の実務経験年数1年以上を含む。
 - 2級：計装工事の設計・施工の実務経験年数2年以上。
2. 試験科目

学科A：計装一般、計器、計装設計、工事の積算、検査と調整
学科B：工事施工法、安全衛生、法規
3. 試験の免除
 - 1) 学科試験合格者は、次年度、次々年度の同一等級の学科試験を免除する。
 - 2) 次の資格取得者は、申出により学科Bを免除する。
 - 1級：1級電気工事施工管理技士、1級管工事施工管理技士
 - 2級：1級電気工事施工管理技士、1級管工事施工管理技士、第一種電気工事士
4. 試験時間は、学科Aが午前3時間、学科Bを午後1時間とする。



2-4-7. 「若手技術者のトラブルファイル」掲載

2010年（平成22年）11月に、若手技術者のために失敗例を施工レポートとして掲載し、以降8回連載された。

施工レポート

若手技術者のトラブルファイル（その1）

高木 雅斗

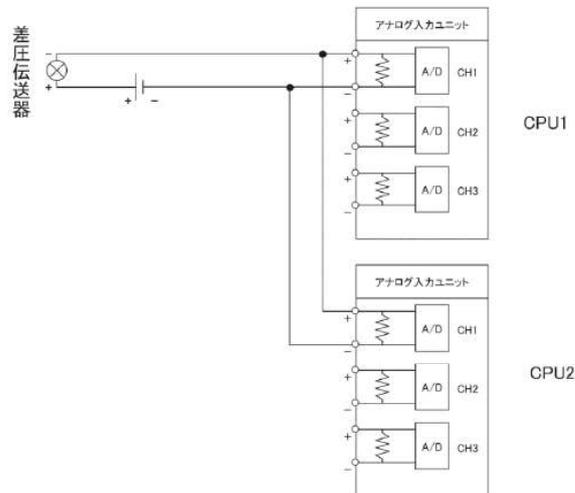
☆本文「はじめに」より抜粋

若手技術者はベテラン技術者に比べ、知識が不足しています。ベテラン技術者にとっては常識的な内容でも、若手技術者にとっては未知の内容です。常識と思われている内容については、あまり教えてはもらえません。自分で勉強するか失敗でもしない限り、その常識に気づきません。

本稿では、他の技術者にとって常識的な内容に対して、若手技術者である私が経験した失敗を施工レポートとして紹介します。

接続方法別動作表

	電流入力	電圧入力
並列接続	電流が分流され、入力値が小さくなる。	正常動作
直列接続	正常動作	電圧が分圧され、入力値が小さくなる。



動作しない例

2-4-8. 「初心者のための入門講座」連載開始

2013年（平成25年）7月に、天羽稔 機関誌編集委員による「初心者のための計装入門講座」の連載が開始され、現在も連載を継続している。

計装入門講座

初心者のための計装入門講座

～計装とは何か～

天羽 稔

☆「はじめに」より抜粋

「計装とは何か？」聞かれて答えに窮したことはありませんか？

学校で教わる理科、物理などでは出てこない言葉です。大学でも教えているところはほとんどありません。計装工事のプロでも明確に解答できる人は多くありません。

本稿では、これから計装工事を始める方、基礎を学びなおしたい方をターゲットにしています。計装工事を学ぼうと、本稿が学習の一助になれば幸いです。



自動化された湯沸かしシステム
(一般社団法人 日本計装工業会 計装のはなし より引用)

2-4-9. 「初海外出張の記」掲載

2014年（平成26年）7月に、若手技術者の海外業務支援のために技術者の海外経験を随想として掲載し、以降6回連載された。

〈随想〉

初海外出張の記

秋野 雅一

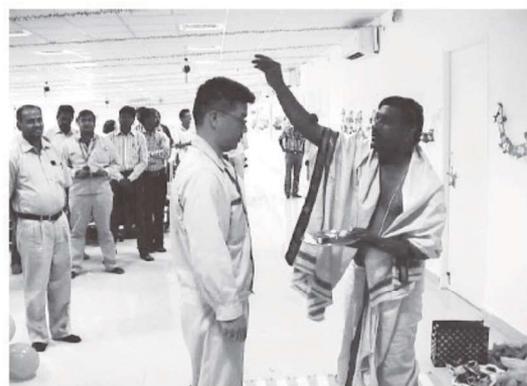
☆本文より抜粋

火力発電所建設に伴い、品質確保と工期短縮を目指し当社で開発した自動溶接システムを適用することとなった。現地における装置の設置工事指導、試験及び操作に関するオペレータ教育を命ぜられた。

本書では海外出張2週間の、出国から帰国までの出来事について記載する。

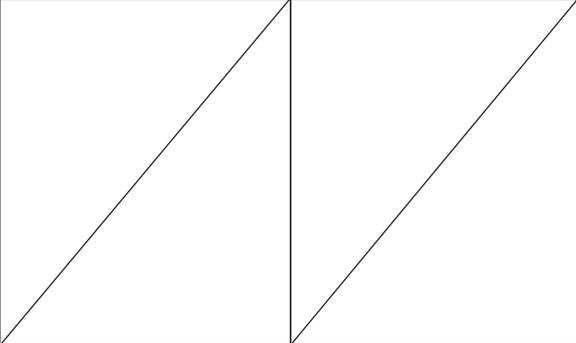
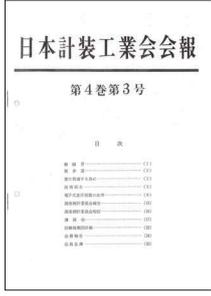
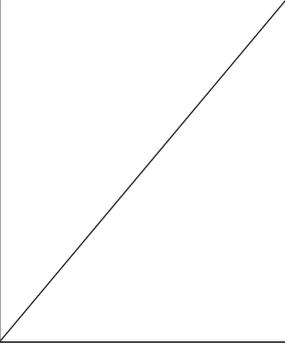
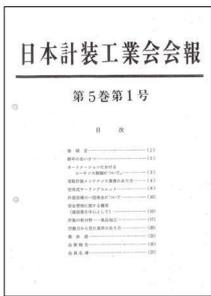


インドの交通事情

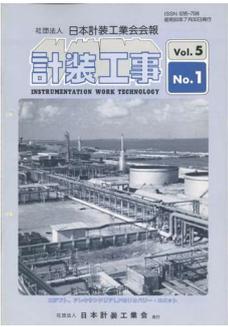
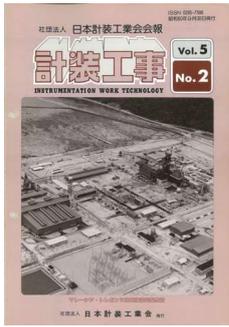
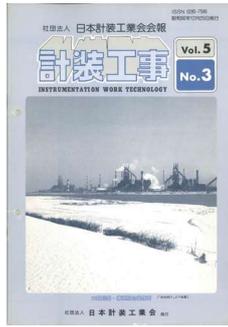
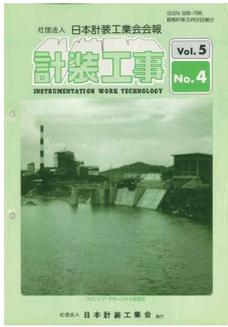
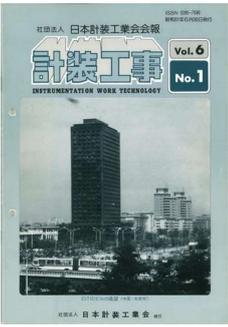
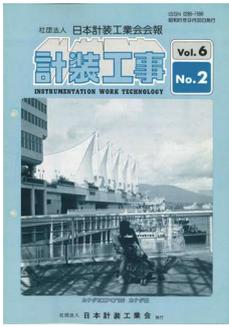
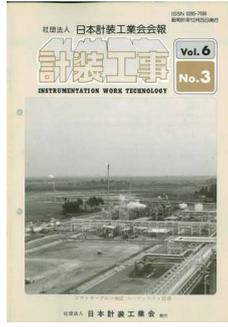
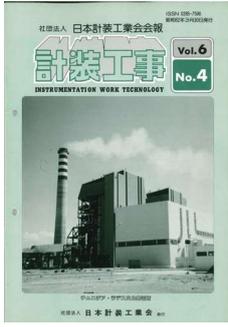
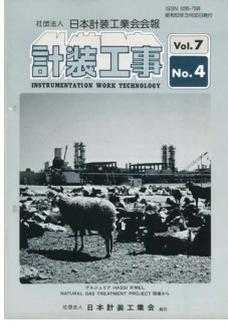
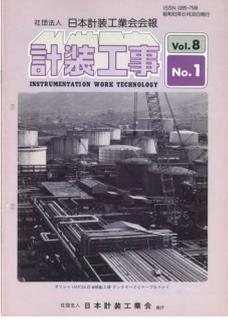
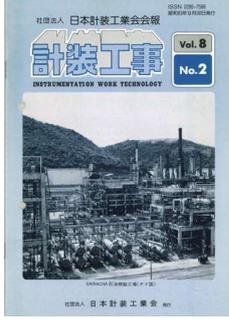
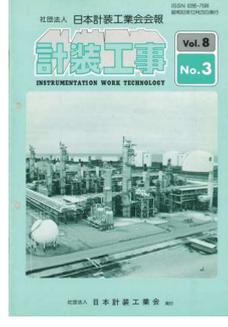
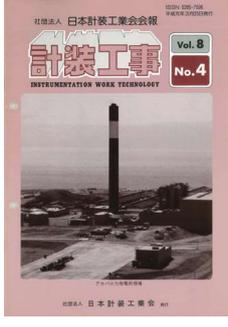
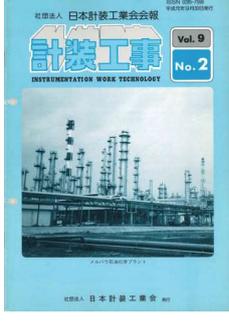


プージャ

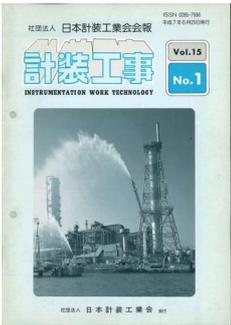
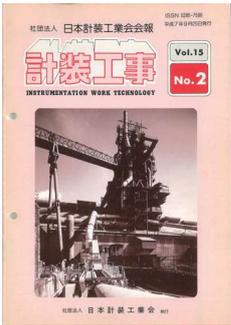
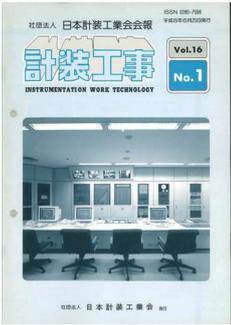
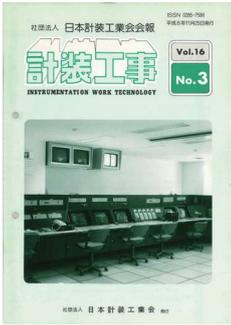
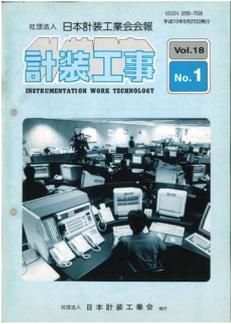
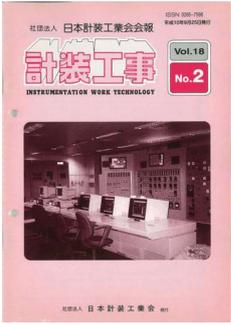
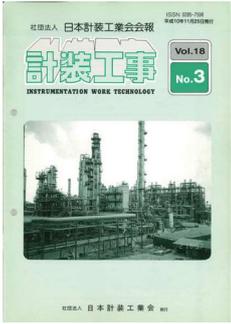
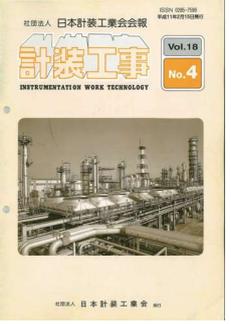
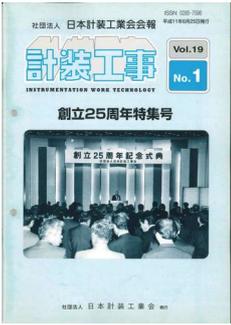
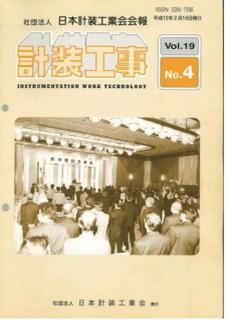
2-4-10. 歴代機関誌の表紙

年代	第1号	第2号	第3号	第4号	
1975年 (昭和50年)					
1976年 (昭和51年)					
1977年 (昭和52年)					
1978年 (昭和53年)					
1979年 (昭和54年)					

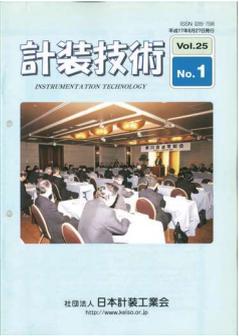
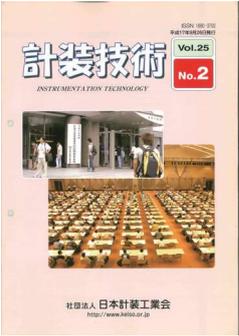
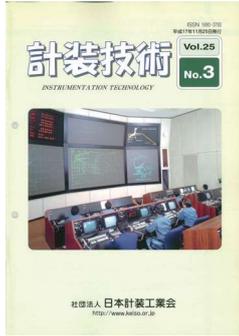
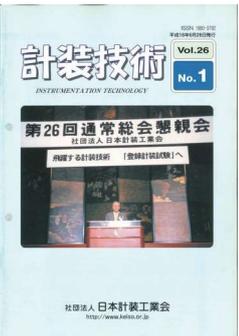
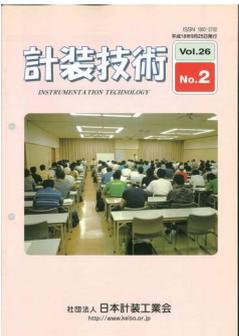
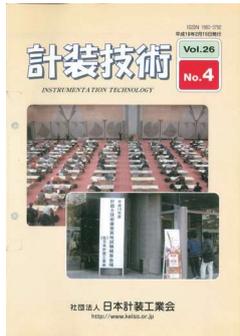
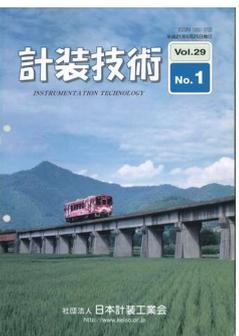
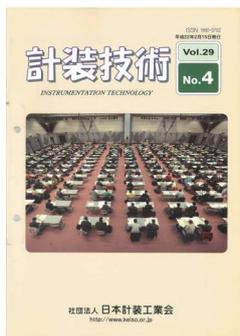
年代	第1号 / No.1	第2号 / No.2	第3号 / No.3	第4号 / No.4
1980年 (昭和55年)				
1981年 (昭和56年)				
1982年 (昭和57年)				
1983年 (昭和58年)				
1984年 (昭和59年)				

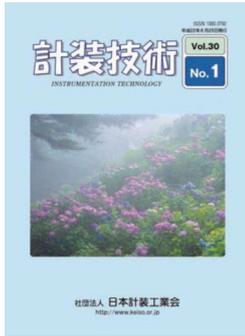
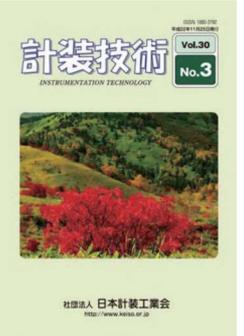
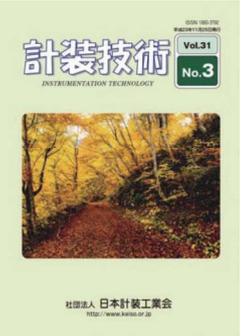
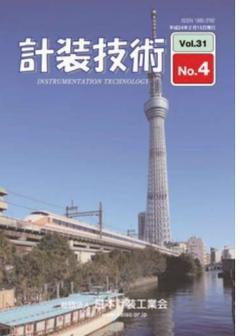
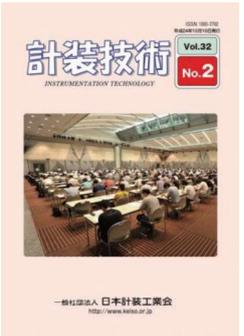
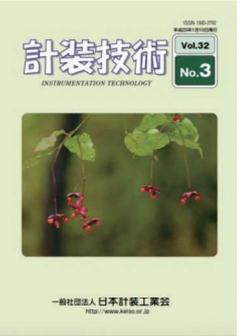
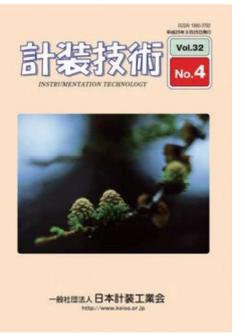
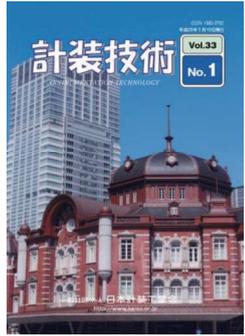
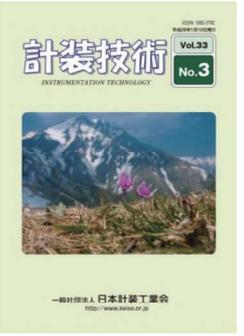
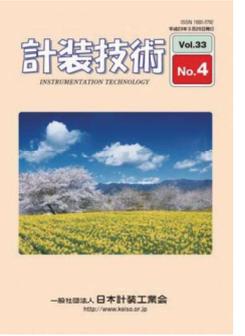
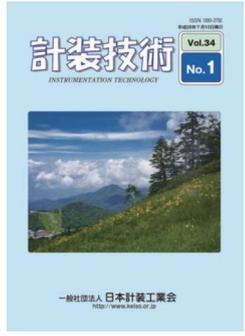
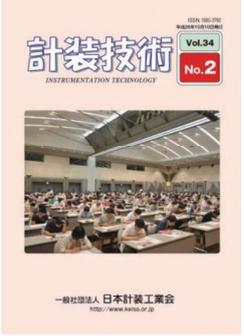
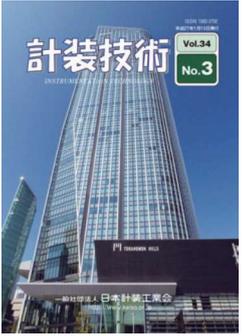
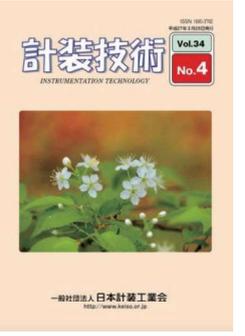
年代	No.1	No.2	No.3	No.4
1985年 (昭和60年)				
1986年 (昭和61年)				
1987年 (昭和62年)				
1988年 (昭和63年)				
1989年 (平成元年)				

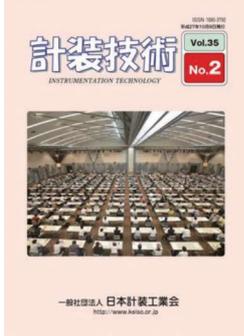
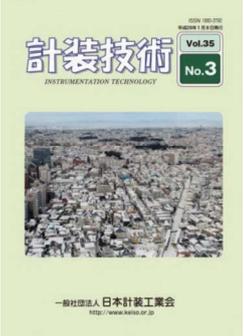
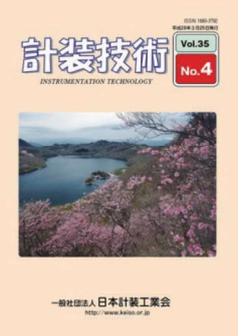
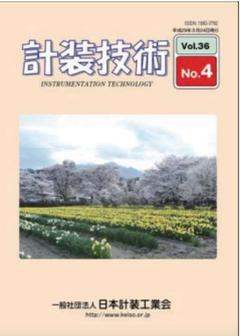
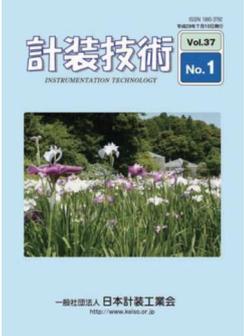
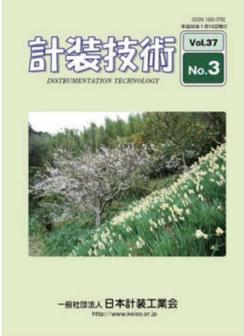
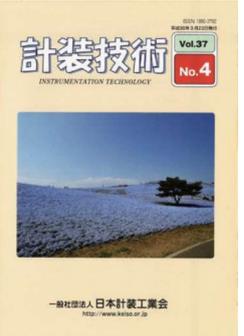
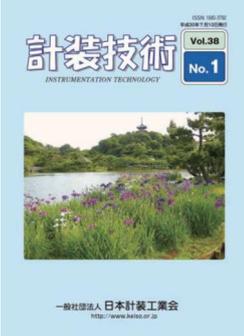
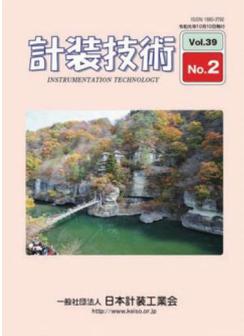
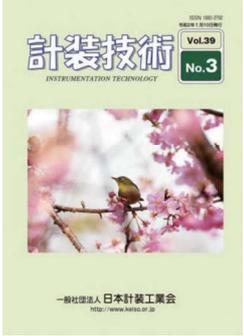
年代	No.1	No.2	No.3	No.4
1990年 (平成2年)				
1991年 (平成3年)				
1992年 (平成4年)				
1993年 (平成5年)				
1994年 (平成6年)				

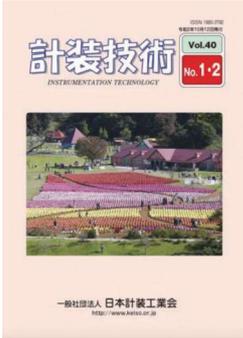
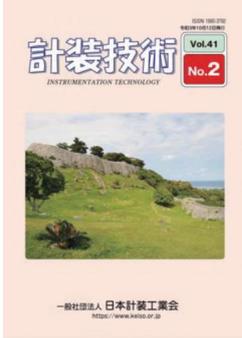
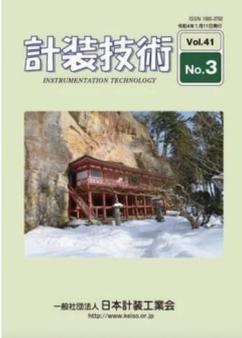
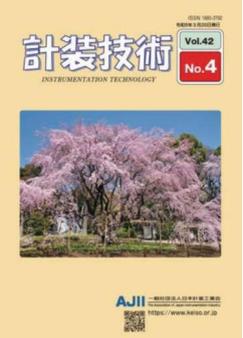
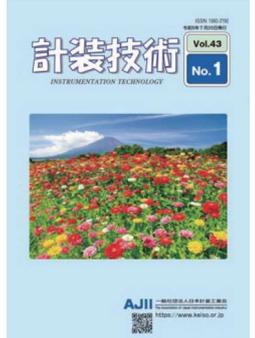
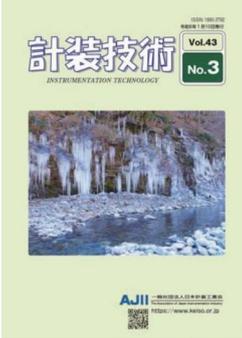
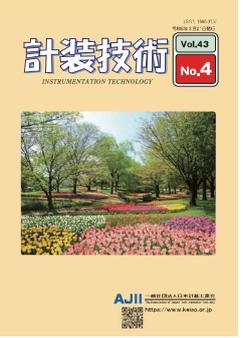
年代	No.1	No.2	No.3	No.4
1995年 (平成7年)				
1996年 (平成8年)				
1997年 (平成9年)				
1998年 (平成10年)				
1999年 (平成11年)				

年代	No.1	No.2	No.3	No.4
2000年 (平成12年)	<p>社団法人 日本計装工業会会報 ISSN 0267-7356 発行所 日本計装工業会 Vol.20 No.1 インターネットホームページ開設 http://www.keiso.or.jp/</p>	<p>社団法人 日本計装工業会会報 ISSN 0267-7356 発行所 日本計装工業会 Vol.20 No.2</p>	<p>社団法人 日本計装工業会会報 ISSN 0267-7356 発行所 日本計装工業会 Vol.20 No.3</p>	<p>社団法人 日本計装工業会会報 ISSN 0267-7356 発行所 日本計装工業会 Vol.20 No.4</p>
2001年 (平成13年)	<p>社団法人 日本計装工業会 ISSN 0267-7356 発行所 日本計装工業会 Vol.21 No.1</p>	<p>社団法人 日本計装工業会 ISSN 0267-7356 発行所 日本計装工業会 Vol.21 No.2</p>	<p>社団法人 日本計装工業会 ISSN 0267-7356 発行所 日本計装工業会 Vol.21 No.3</p>	<p>社団法人 日本計装工業会 ISSN 0267-7356 発行所 日本計装工業会 Vol.21 No.4</p>
2002年 (平成14年)	<p>社団法人 日本計装工業会 ISSN 0267-7356 発行所 日本計装工業会 Vol.22 No.1</p>	<p>社団法人 日本計装工業会 ISSN 0267-7356 発行所 日本計装工業会 Vol.22 No.2</p>	<p>社団法人 日本計装工業会 ISSN 0267-7356 発行所 日本計装工業会 Vol.22 No.3</p>	<p>社団法人 日本計装工業会 ISSN 0267-7356 発行所 日本計装工業会 Vol.22 No.4</p>
2003年 (平成15年)	<p>社団法人 日本計装工業会 ISSN 0267-7356 発行所 日本計装工業会 Vol.23 No.1</p>	<p>社団法人 日本計装工業会 ISSN 0267-7356 発行所 日本計装工業会 Vol.23 No.2</p>	<p>社団法人 日本計装工業会 ISSN 0267-7356 発行所 日本計装工業会 Vol.23 No.3</p>	<p>社団法人 日本計装工業会 ISSN 0267-7356 発行所 日本計装工業会 Vol.23 No.4</p>
2004年 (平成16年)	<p>社団法人 日本計装工業会 ISSN 0267-7356 発行所 日本計装工業会 Vol.24 No.1 創立30周年特集号</p>	<p>社団法人 日本計装工業会 ISSN 0267-7356 発行所 日本計装工業会 Vol.24 No.2</p>	<p>社団法人 日本計装工業会 ISSN 0267-7356 発行所 日本計装工業会 Vol.24 No.3</p>	<p>社団法人 日本計装工業会 ISSN 0267-7356 発行所 日本計装工業会 Vol.24 No.4 新年賀詞交歓会</p>

年代	No.1	No.2	No.3	No.4
2005年 (平成17年)				
2006年 (平成18年)				
2007年 (平成19年)				
2008年 (平成20年)				
2009年 (平成21年)				

年代	No.1	No.2	No.3	No.4
2010年 (平成22年)				
2011年 (平成23年)				
2012年 (平成24年)				
2013年 (平成25年)				
2014年 (平成26年)				

年代	No.1	No.2	No.3	No.4
2015年 (平成27年)				
2016年 (平成28年)				
2017年 (平成29年)				
2018年 (平成30年)				
2019年 (令和元年)				

年代	No.1	No.2	No.3	No.4
2020年 (令和2年)				
2021年 (令和3年)				
2022年 (令和4年)				
2023年 (令和5年)				

2-5. 技術書の発行

1957年（昭和32年）に、ユーザー、計器メーカー、装置メーカー、施工会社等の計装に関わる技術者がその垣根を超えて、導入経験、研究成果、課題等を出し合う技術交流の場が急務と考え「日本計装工業懇談会」を結成し、計装技術者の育成を行うことを目的に種々の図書発行を行ってきた。

技術書は、現在も技術の進化・最新技術を取入れて新書・改訂版の発行やグローバル化に伴い、海外で施工する企業や技術者支援のため計装工業会標準（AJIIS）の英文化や各国の規格・標準の調査を行っている。

また、計装技術者の技術向上のために教育用図書の発行も行っている。

2-5-1. 「計装工事マニュアル（基礎編）」の発行

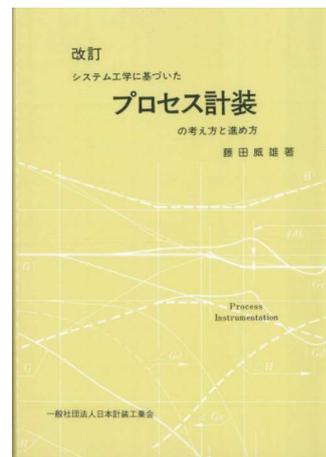
1976年（昭和51年）3月、日本計装工業会設立と同時に会員各社の技術及び施工に関する資料をもとに、プラント計装工事を中心とした「計装工事マニュアル（基礎編）」の初版が発行され、計装技術の規格化、標準化への第1歩を踏み出した。

その後、日本工業規格（JIS：日本産業規格）の改訂や時代に即した工業製品の発達及び施工技术の変革に追従し改版されたが、後に「計装工事マニュアル（建築物編）」と「計装工事マニュアル（プラント編）」に分冊された。



2-5-2. 「システム工学に基づいたプロセス計装の考え方と進め方」の発行

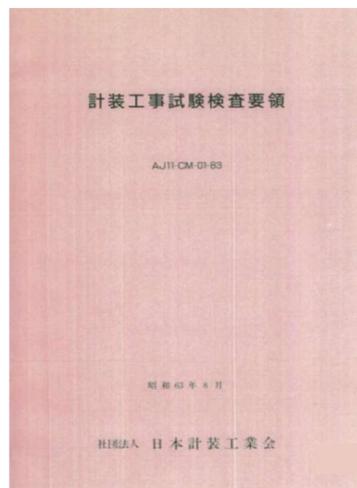
1981年（昭和56年）11月、プロセス計装の草分け時代から実務に携わって来た体験に基づき、プロセス計装の始めから終わりまで一貫して解説した図書が発行された。



2-5-3. 「計装工事試験検査要領」の発行

1983年（昭和58年）8月、「計装工事試験検査要領」が、プラント設備の施工要領書として発行された。

1988年（昭和63年）8月に改訂版第1版が発行され、その後も改訂され、現在の計装工業会標準（AJIIS）「計装工事試験・検査（プラント編）」として発行されている。



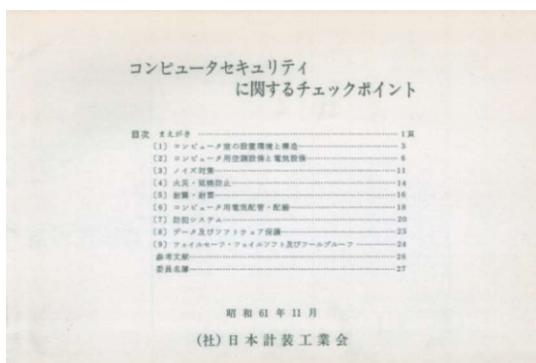
2-5-4. 「計装の溶接」の発行

1985年（昭和60年）6月、日本計装工業会の事業目的である「計装工事の技術力向上」のため、計装工事の溶接理論、用語、記号、材料、機器、施工、試験・検査を図書として纏め発行し、会員各社に配布した。



2-5-5. 「コンピュータセキュリティに関するチェックポイント」の発行

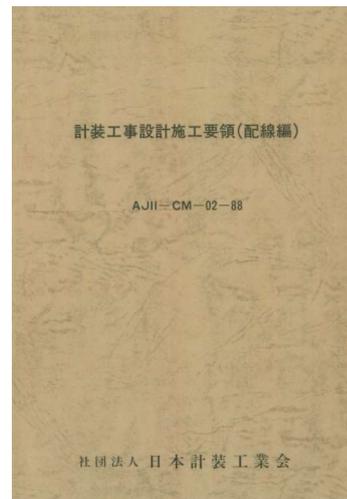
1986年（昭和61年）11月、日本計装工業会の事業目的である「計装工事の技術力向上」のため、コンピューター及び情報伝送路の配置及び設計施工上のチェックポイントを図書として纏め発行し、会員各社に配布した。



2-5-6. 「計装工事設計施工要領(配線編)」の発行

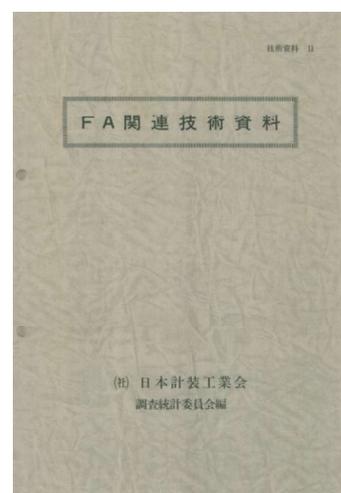
1988年（昭和63年）9月、「計装工事設計施工要領(配線編)」がプラント設備の施工要領書として発行された。その後改訂版（2版、3版）が発行され、1995年（平成7年）7月に改訂版第4版が発行された。

また、その後も改訂され、現在の計装工業会標準(AJIS)「計装工事施工 配線(プラント編)」として発行されている。



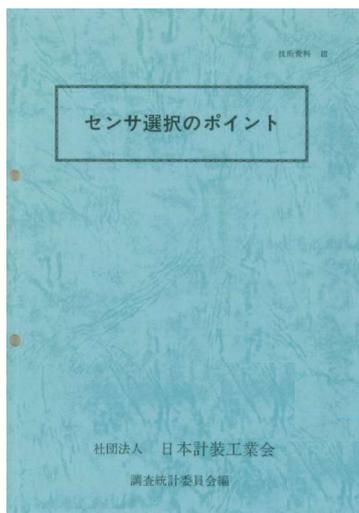
2-5-7. 「FA 関連技術資料」の発行

1988年（昭和63）12月、日本計装工業会の事業目的である「計装工事の技術力向上」のため、FA化が進む環境に対応するため、FAの概念、システム構築、要素技術等について図書として纏め発行し、会員各社に配布した。



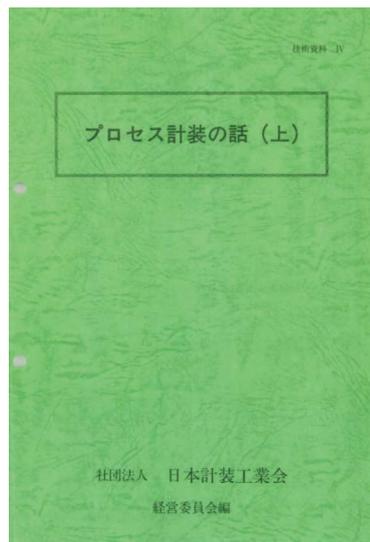
2-5-8. 「センサ選定のポイント」の発行

1990年（平成2年）2月、高度情報化の進展とともに計装においても技術の革新は目覚ましく、計測・制御の測定・検知であるセンサーの位置付けが重要であり、センサーの選定のポイントを図書として纏め発行し、会員各社に配布した。



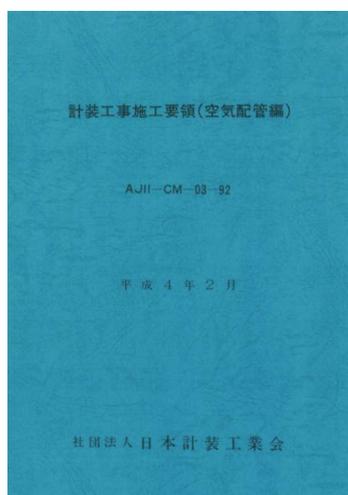
2-5-10. 「プロセス計装の話（上）」の発行

1992年（平成4年）2月、計装技術がアナログからデジタルへと変わり、プロセス計装が大きく変革した時代であり、計装工事技術もプロセス計装を理解した技術が必要との観点よりプロセス計装を上編として纏め「プロセス計装の話（上）」を発行し、会員各社に配布した。



2-5-9. 「計装工事施工要領（空気配管編）」の発行

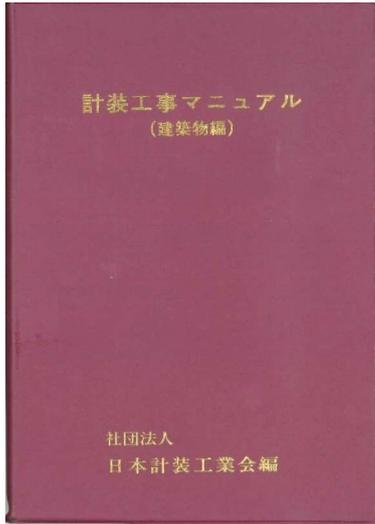
1992年（平成4年）2月、「計装工事施工要領（空気配管編）」が、プラント設備の施工要領書として発行された。その後も改訂され、現在の計装工業会標準（AJIIS）「計装工事施工空気配管（プラント編）」として発行されている。



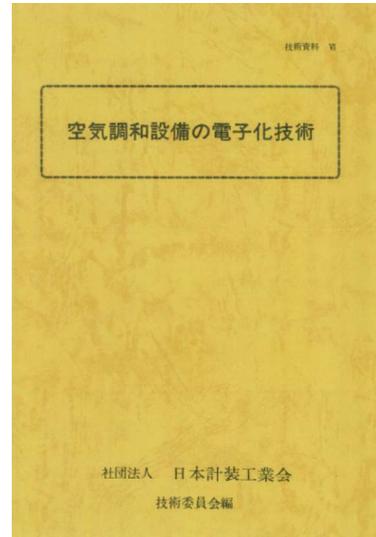
2-5-11. 「計装工事マニュアル（建築物編）」の発行

1992年（平成4年）7月、建築物計装の分野で、建築物のインテリジェント化に伴い計装工事技術に対する期待・要求が大きくなった。

このようなニーズに対処するため、既発行のプラント計装工事を中心とした「計装工事マニュアル」に加え、建築物計装工事に特化したマニュアルとして「計装工事マニュアル（建築物編）」が発行された。

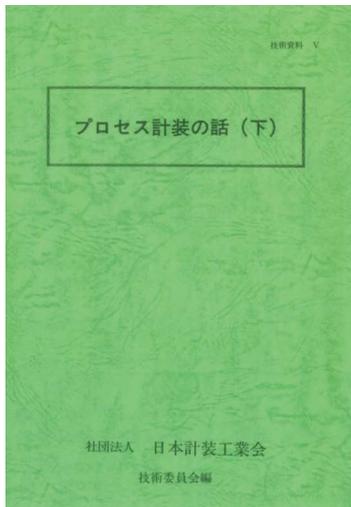


設備運転・保安全管理の技術図書として纏め発行し、会員各社に配布した。



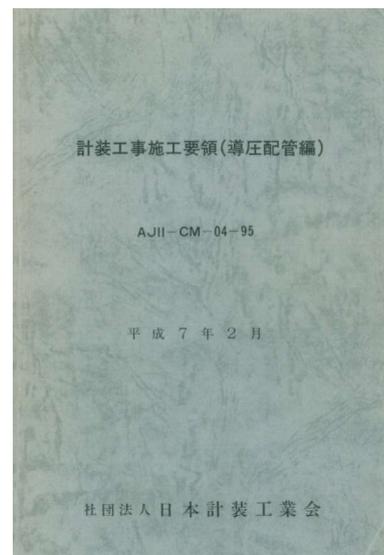
2-5-12. 「プロセス計装の話(下)」の発行

1993年(平成5年)2月、1992年(平成4年)2月発行の「発行プロセス計装の話(上)」の下編として「プロセス計装の話(下)」を発行し、会員各社に配布した。



2-5-14. 「計装工事施工要領(導圧配管編)」の発行

1995年(平成7年)2月、「計装工事施工要領(導圧配管編)」がプラント設備の施工要領書として発行された。その後も改訂され、現在の計装工業会標準(AJIS)「計装工事施工 導圧配管(プラント編)」として発行されている。



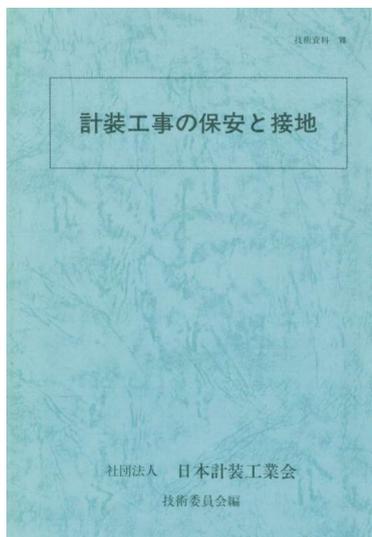
2-5-13. 「空気調和設備の電子化技術」の発行

1993年(平成5年)10月、近年の建築物の大規模化、インテリジェント化等に伴い、空気調和設備は急速な発展を遂げており、高度化・複雑化し省エネ、省力化が一段と要求される状況であった。

機関誌「計装工事」に連載された「空気調和設備の電子化技術」を、空気調和設備の設計と

2-5-15. 「計装工事の保安と接地」の発行

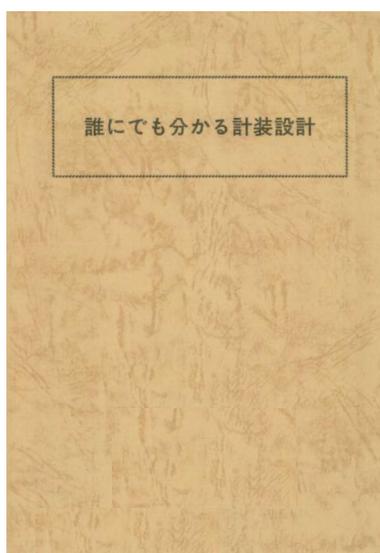
1996年（平成8年）3月、被雷による計装設備への影響は装置稼働停止等に至り、避雷対策の重要性は大きく、発生原理、被害と対策について図書として纏め発行し、会員各社に配布した。

**2-5-17. 「計装担当者のための入門 LAN」の発行**

1998年（平成10年）3月、機関紙「計装工事」に掲載した原稿を、LAN設備の設計・施工に役立つように「計装担当者の為の入門 LAN」として発行し、会員各社に配布した。

**2-5-16. 「誰にでも分かる計装設計」の発行**

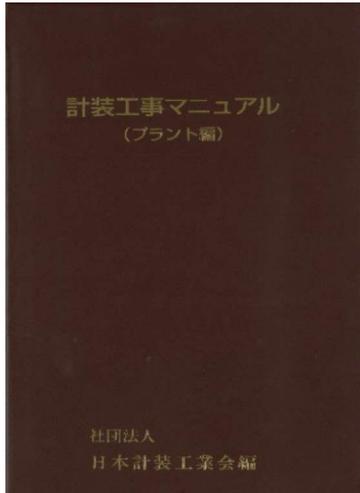
1997年（平成9年）1月、機関紙「計装工事」に掲載した原稿を、計装工事の設計・施工に役立つよう「誰にでも分かる計装設計」として発行し、会員各社に配布した。

**2-5-18. 「計装工事マニュアル(プラント編)」の発行**

1998年（平成10年）3月、1992年に発行のプラント計装工事を中心とした「計装工事マニュアル」に加え、1992年に建築物に特化したマニュアルとして「計装工事マニュアル（建築物編）」を発行した。

プラント設備に関しても建築物編と同様に、プラント計装工事に特化した図書として「計装工事マニュアル」を改訂し、「計装工事マニュアル（プラント編）」が発行された。

この時点で「計装工事マニュアル」は廃版となった。



2-5-19. 「国内外における防爆電気・計装設備の動向」の発行

1999年（平成11年）3月、防爆規格の国際化に伴い、IEC（International Electrotechnical Commission）規格と日本の規格の現状を図書として纏め発行し、会員各社に配布した。



2-5-20. 「やさしい自動制御のお話」の発行

2000年（平成12年）3月、機関紙に掲載された自動制御に関する記事を図書として纏め発行し、会員各社に配布した。



2-5-21. 「日本計装工業会標準（AJIIS）」の発行

2001年（平成13年）2月～2008年（平成20年）12月、既発行の図書及び各資料を含み各種技術資料の見直しを行い、プラント設備と建築物の計装標準資料を分類・再編成し、「日本計装工業会標準（AJIIS）」として整備して、2001年（平成13年）2月から順次発行し、2008年（平成20年）12月に全ての標準の発行が完了した。

これにより、日本計装工業会の計装工事設計、施工、施工管理、試験・検査試運転及び保全に関する標準が整備され、当会の技術基盤が確立したことは、計装工事業界だけでなく広く産業並びに社会の発展に寄与するものとなった。

これら標準は、計装技術の進化、変革に伴い都度改訂し、「日本計装工業会標準（AJIIS）」として現在も発行している。

2-5-21-1. 「日本計装工業会標準(プラント編)」

■計装工事用計量単位 (AJIIS-C-01-2001)

- 改訂履歴 -

- ・2001年(平成13年)2月 初版発行

■計装工事の範囲 (AJIIS-P-11-2024)

- 改訂履歴 -

- ・2001年(平成13年)3月 初版発行
- ・2013年(平成25年)6月 改訂版発行
- ・2024年(令和6年)4月 改訂版発行

■計装工事設計 (AJIIS-P-21-2022)

- 改訂履歴 -

- ・2000年(平成12年)12月 初版発行
- ・2012年(平成24年)4月 改訂版発行
- ・2022年(令和4年)4月 改訂版発行

■計装工事標準図 (AJIIS-P-23-2016)

- 改訂履歴 -

- ・2001年(平成13年)3月 初版発行
- ・2016年(平成28年)4月 改訂版発行

■計装工事施工 配線 (AJIIS-P-31-2023)

- 改訂履歴 -

- ・2002年(平成13年)3月 初版発行
- ・2013年(平成25年)10月 改訂版発行
- ・2023年(令和5年)4月 改訂版発行

■計装工事施工 空気配管 (AJIIS-P-32-2015)

- 改訂履歴 -

- ・2002年(平成14年)8月 初版発行
- ・2015年(平成27年)1月 改訂版発行

■計装工事施工 導圧配管 (AJIIS-P-33-2015)

- 改訂履歴 -

- ・2002年(平成14年)6月 初版発行
- ・2015年(平成27年)1月 改訂版発行

■計装工事施工 据付 (AJIIS-P-34-2017)

- 改訂履歴 -

- ・2002年(平成14年)8月 初版発行
- ・2017年(平成29年)4月 改訂版発行

■計装工事施工 光システム (AJIIS-P-36-2020)

- 改訂履歴 -

- ・2002年(平成14年)6月 初版発行
- ・2020年(令和2年)4月 改訂版発行

■計装工事施工監理 (AJIIS-P-41-2018)

- 改訂履歴 -

- ・2002年(平成14年)6月 初版発行
- ・2018年(平成30年)8月 改訂版発行

■計装工事積算 (AJIIS-P-51-2021)

- 改訂履歴 -

- ・2002年(平成14年)6月 初版発行
- ・2021年(令和3年)4月 改訂版発行

■計装工事試験・検査 (AJIIS-P-61-2016)

- 改訂履歴 -

- ・2002年(平成14年)6月 初版発行
- ・2016年(平成28年)4月 改訂版発行

■計装工事 試運転準備 (AJIIS-P-62-2018)

- 改訂履歴 -

- ・2002年(平成14年)6月 初版発行
- ・2018年(平成30年)4月 改訂版発行

■計装設備(工事)保全 (AJIIS-P-71-2019)

- 改訂履歴 -

- ・2008年(平成20年)12月 初版発行
- ・2019年(平成31年)6月 改訂版発行



2-5-21-2. 「日本計装工業会標準 (建築物編)」**■計装工事用計量単位 (AJIIS-C-01-2001)**

- 改訂履歴 -

- ・2001年 (平成13年) 2月 初版発行

■計装工事標準仕様書 (AJIIS-B-01-2023)

- 改訂履歴 -

- ・2002年 (平成14年) 1月 初版発行
- ・2013年 (平成25年) 11月 改訂版発行
- ・2023年 (令和5年) 4月 改訂版発行

■計装工事の範囲 (AJIIS-B-11-2023)

- 改訂履歴 -

- ・2001年 (平成13年) 3月 初版発行
- ・2014年 (平成26年) 6月 改訂版発行
- ・2023年 (令和5年) 4月 改訂版発行

■計装工事設計 (AJIIS-B-21-2022)

- 改訂履歴 -

- ・2002年 (平成14年) 1月 初版発行
- ・2013年 (平成25年) 11月 改訂版発行
- ・2022年 (令和4年) 4月 改訂版発行

■計装工事 図面作成 (AJIIS-B-22-2016)

- 改訂履歴 -

- ・2002年 (平成14年) 10月 初版発行
- ・2016年 (平成28年) 4月 改訂版発行

■計装工事施工 配線 (AJIIS-B-31-2024)

- 改訂履歴 -

- ・2002年 (平成14年) 10月 初版発行
- ・2014年 (平成26年) 8月 改訂版発行
- ・2024年 (令和6年) 4月 改訂版発行

■計装工事施工 空気配管 (AJIIS-B-32-2018)

- 改訂履歴 -

- ・2002年 (平成14年) 4月 初版発行
- ・2018年 (平成30年) 4月 改訂版発行

■計装工事施工 導圧配管 (AJIIS-B-33-2018)

- 改訂履歴 -

- ・2002年 (平成14年) 6月 初版発行
- ・2018年 (平成30年) 4月 改訂版発行

■計装工事施工 据付 (AJIIS-B-34-2017)

- 改訂履歴 -

- ・2002年 (平成14年) 9月 初版発行
- ・2017年 (平成29年) 4月 改訂版発行

■計装工事施工 光システム (AJIIS-B-36-2020)

- 改訂履歴 -

- ・2002年 (平成14年) 6月 初版発行
- ・2020年 (令和2年) 4月 改訂版発行

■計装工事施工 監理 (AJIIS-B-41-2018)

- 改訂履歴 -

- ・2002年 (平成14年) 6月 初版発行
- ・2018年 (平成30年) 8月 改訂版発行

■計装工事積算 (AJIIS-B-51-2021)

- 改訂履歴 -

- ・2002年 (平成14年) 6月 初版発行
- ・2021年 (令和3年) 4月 改訂版発行

■計装工事試験・検査及び試運転調整 (AJIIS-B-61-2016)

- 改訂履歴 -

- ・2002年 (平成14年) 6月 初版発行
- ・2016年 (平成28年) 4月 改訂版発行

■計装設備保全 (AJIIS-B-71-2019)

- 改訂履歴 -

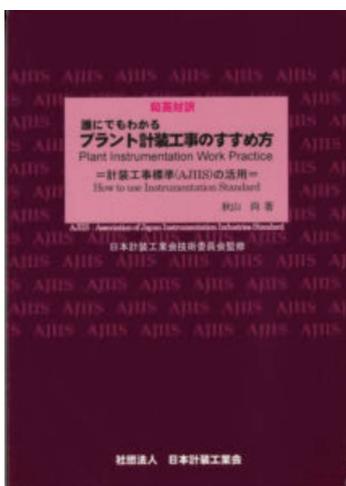
- ・2002年 (平成14年) 6月 初版発行
- ・2019年 (平成31年) 6月 改訂版発行



2-5-22. 「誰にでもわかるプラント計装工事のすすめ方ー計装工事標準(AJIS)の活用ー」の発行

2003年(平成15年)10月、計装工事技術者必携の実務書として、プラント計装工事の各段階の進め方を、設計・施工の標準的手法や基準を示した「日本計装工業会標準(AJIS)」の適用・活用の仕方に触れながら、図や表を取入れわかりやすく解説したものとして発行された。

後に、海外の技術者も計装工事技術が習得できるように英語併記(bilingual)版にした。



2-5-23. 「計装マニュアル(プラント編)」及び「計装マニュアル(建築物編)」の発行

2005年(平成17年)3月、1998年発行の「計装工事マニュアル(プラント編)」と1992年発行の「計装工事マニュアル(建築物編)」の資産を継承し、新技術、工法及び法律・規格等を取入れ、また、「技能者」に重点を置いた編集から「技術者」向けとしても抜本的に見直し、発行された。

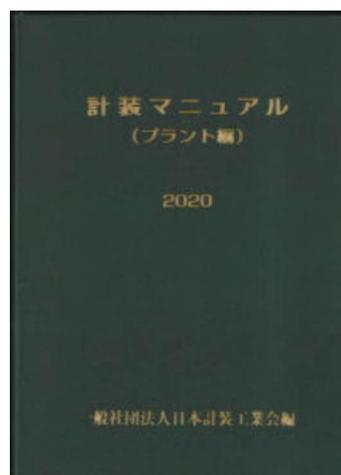
この時点で「計装工事マニュアル(プラント編)」、「計装工事マニュアル(建築物編)」は廃版となった。

■計装マニュアル(プラント編)

- 改訂履歴 -

- ・2005年(平成17年)3月 初版発行
- ・2009年(平成21年)5月 改訂版発行
- ・2011年(平成23年)6月 増刷

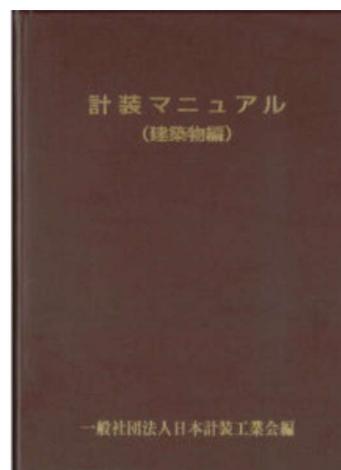
- ・2012年(平成24年)6月 増刷
- ・2014年(平成26年)3月 増刷
- ・2016年(平成28年)6月 増刷
- ・2017年(平成29年)7月 増刷
- ・2020年(令和2年)3月 改訂版発行



■計装マニュアル(建築物編)

- 改訂履歴 -

- ・2005年(平成17年)3月 初版発行
- ・2010年(平成22年)4月 改訂版発行
- ・2016年(平成28年)3月 改訂版発行
- ・2019年(平成31年)3月 増刷

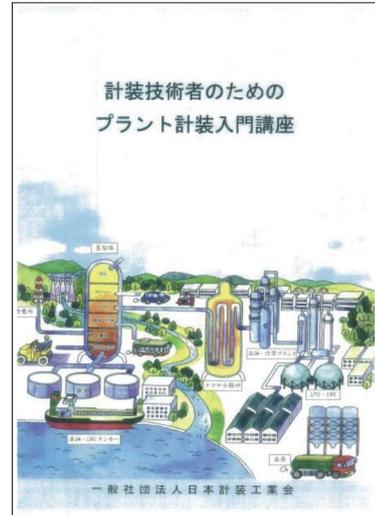


2-5-24. 「ビル計装ポケットブック」の発行

2008年（平成20年）11月、ビル計装技術者の現場携帯用として、単位・計装工事範囲・設計・施工・試験検査等について図・表を中心に纏め、ポケットブックサイズで発行された。

- 改訂履歴 -

- ・2008年（平成20年）11月 初版発行
- ・2019年（平成31年）6月 改訂版発行



2-5-26. 「日本計装工業会標準（プラント編）」英語版の発行

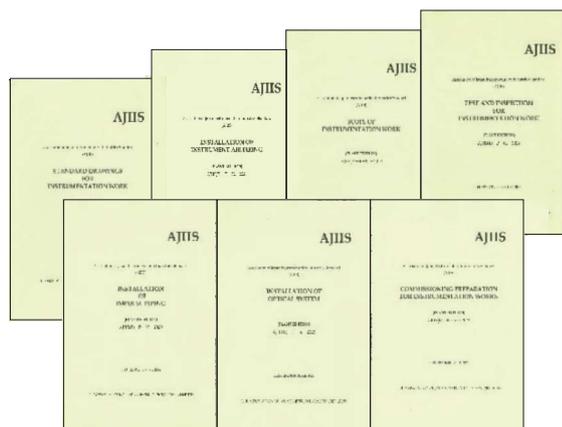
2016年（平成28年）5月～2023年（令和5年）4月、海外で施工する企業や技術者支援のため日本計装工業会標準（プラント編）が英語版として発行された。

- STANDARD DRAWINGS FOR INSTRUMENTATION WORKS (AJIIS(E)-P-23-2016)
- TEST AND INSPECTION FOR INSTRUMENTATION WORKS (AJIIS(E)-P-61-2018)
- SCOPE OF INSTRUMENTATION WORKS (AJIIS(E)-P-11-2019)
- INSTALLATION OF IMPULSE PIPING (AJIIS(E)-P-33-2020)
- INSTALLATION OF INSTRUMENT AIR PIPING (AJIIS(E)-P-32-2021)
- INSTALLATION OF OPTICAL SYSTEM (AJIIS(E)-P-36-2022)
- COMMISSIONING PREPARATION FOR INSTRUMENTATION WORKS (AJIIS(E)-P-62-2023)

2-5-25. 「計装技術者のためのプラント計装入門講座」の発行

2016年（平成28年）12月、プロセス産業のみならず他産業においても、近年、品質向上、省エネルギー化、省力化等さまざまなニーズが有る。また、生産規模も大型・複雑化している。プラント産業分野に於いても新規プラントでは、高度な計装・制御システムが要求され、また、既存プラントでは、高経年化が進むほか、高度な知見を持った運転員、技術者の不足で、大きな事故のリスクが増大している。

そこで、新人・若手技術者が計装技術を学ぶために「計装とは」からプラント建設後の「試験・検査」迄の計装業務を入門講座として発行された。

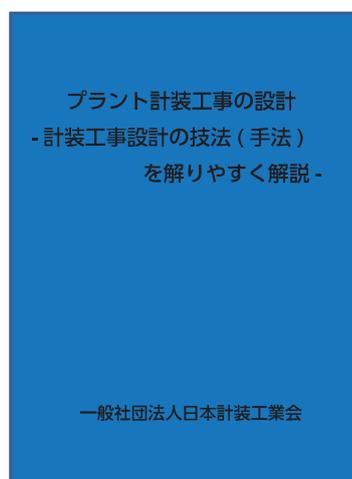
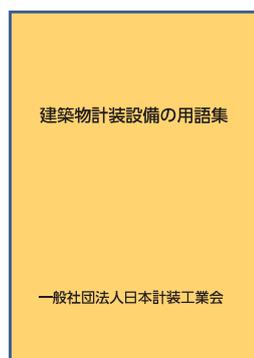


計ツールの一部として)、コンピューターによる設計が行われており、従来のコンピューターを使用しない(手設計)が忘れ去られる懸念がある。

そこで、本書では計装工事設計に必要な図書を明示し、その図書より設計用データを読み取り、設計手法、設計結果の図面(サンプル)作成要領等が記載されている。また、設計後の材料の拾い出し手法も記載されており、若手計装技術者から中堅計装技術者に有用な図書として発行された。

2-5-27. 「建築物計装設備の用語集」の発行

2024年(令和6年)4月、建築設備に於ける計装システムの設計・施工には、さまざまな技術用語や専門用語が使われ、その範囲は計装関連や制御対象である空調・衛生・電気設備関連、建築関連、さらには法規に関するものもあり、きわめて多岐にわたる。そうした多くの用語のうち、使用頻度や重要度が高く、知っておくべき用語を纏め発行された。



2-5-28. 「プラント計装工事の設計 ～計装工事設計の技法(手法)を解りやすく解説～」の発行

2024年(令和6年)6月、近年のプラント設計は、さまざまなコンピューターツールを活用しシステム設計から機器のプロットプラン、配管設計等の工事設計及び工事資材の拾い出し(MTO: Material Take Off)まで行われている。計装設計、計装工事設計に於いても、プラント設計の一部として他設計と連携し(プラント設

2-6. 人材育成事業（講演会・施設見学会・勉強会）

設立以来、毎年、会員企業の企業合理化、技術力向上を目的とした講習会、講演会、施設見学会が実施されてきた。

1986年（昭和61年）12月に策定された第1回目の計装工事業ビジョン「計装工事業の将来と方向」に基づいて、より具体的な調査研究を行うために設置されたインテリジェントビル (IB) 分科会とファクトリーオートメーション (FA) 分科会が1988年（昭和63年）1月にまとめた調査研究報告を受けて、勉強会が発足した。（講演会・施設見学会・勉強会の一覧は、2-6-15 参照）

2-6-1. インテリジェントビル (IB) 勉強会の発足

1988年（昭和63年）3月、インテリジェントビル (IB) の勉強会が発足した。

IBはアメリカのコングロマリット企業のユナイテッドテクノロジーズ社傘下にあるビルディングシステム社が提唱した新しいオフィスの概念であり、「通信・データ処理・OAの3つを統合し、これらを一元的に管理することによりコストを15～30%程度削減することが可能になる」というものだった。

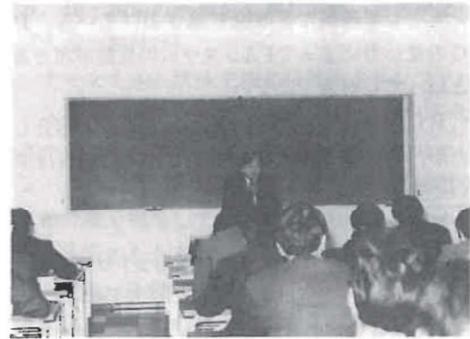
1984年（昭和59年）1月、ニューヨーク北方200kmに位置するコネチカット州ハートフォードに延べ面積120,000㎡、38階建てのインテリジェントビル「シティープレイス」がオープンした。

日本でもOA化対応建築の素地はあったものの、「シティープレイス」が雑誌に掲載されて以来、関係者に注目され大きなインパクトを与えたものだった。

日本版インテリジェントビルの意味は、高度情報化社会に対応できる知性豊かな生産効率の高いビルであり、次のような内容を持つビルであるというのが当時の考えだった。

- (1) 業務を支援又は代行する機器やシステムを装備
- (2) 業務する人々が創造性を十分に発揮できる快適な環境を有する
- (3) 生産性向上に寄与するきめ細かいサービスを提供できる

そこで日本計装工業会では、いち早くその動向を捉え、既存ビルのインテリジェント化に際して執務環境の快適化、情報化、省エネルギー及び安全性の向上等について制約条件での対応や改修工事の場合、発注者、設計者及び施工者に加えて保守管理者が工事に登場する中で物理的、社会的、経済的耐用年数とリニューアル時期との関連及び施工上の制限等、改修設計要件についての学習を目標とした。



2-6-2. ファクトリーオートメーション (FA) 勉強会の発足

1989年（平成元年）12月に、ファクトリーオートメーション (FA) の勉強会が発足した。

FAの定義は正式に統一化されたものではなく、工業技術院のFA標準化の調査研究委員会では、「人のニーズを満たす製品の企画・設計・生産準備の自動化を図ると共に目的の製品を最適に生産するための制御・管理・運用等を自動的、効率的に行う高度の生産工場システムである。」のように定義されていた。

これを支える要素は、機械・材料そのもののハードウェア、設計・利用技術・マネジメント等知恵に関するソフトウェア及び実施作業への気配り・勤労意欲・その他精神的なものに関

するヒューマンウェアであるといわれていた。

日本計装工業会では、このファクトリーオートメーションを情報の一元化によるトータル管理システムすなわち、

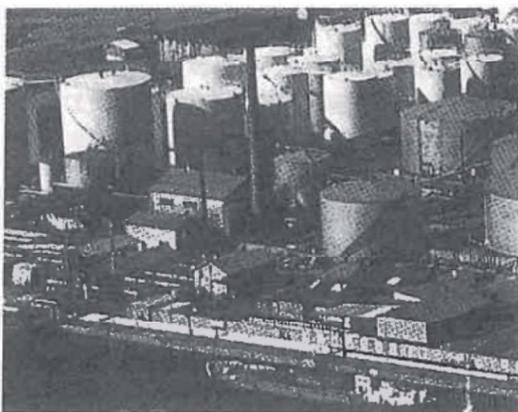
- (1) 販売、財務、人事及び経営管理に関わるオフィスオートメーション(OA)レベル
- (2) 生産、資材計画、在庫及び原価管理に関わる生産管理レベル
- (3) 品質、歩留まり、進捗管理及び実績集計管理に関わる工程管理レベル
- (4) 貯蔵、搬送、製造、加工及び包装等の生産設備に関わるプロセスの自動化レベル

と認識し、これにエレクトロニクス、新素材、ソフトウェア技術、コンピュータ技術、メカトロ技術、通信技術及びセンサ技術といった要素について、会員47社の技術者を対象に2年間20回のスケジュールで勉強会が発足した。

2-6-3. 講演会及び施設見学会の実施

1991年(平成3年)6月14日(株)トーエネックFS研究所長加藤雄一郎氏による「インテリジェントビル設備の実施例」について、また10月30日に横河電機(株)FA営業本部副本部長根津和雄氏による「FAからCIMへの展開」として製造業のインテリジェント化についての講演会をそれぞれ開催した。

また、10月9日にプラント計装の足取りをテーマに昭和シェル(株)川崎製油所へ、12月3日には新宿地域冷暖房センターと新都庁舎施設への見学会をそれぞれ実施した。



2-6-4. ビルディングオートメーション(BA)勉強会の発足

1992年(平成4年)7月、ビルディングオートメーション(BA)勉強会が発足した。

会員代表技術者67名の参加により2年間20回の予定で発足し、ビルディングオートメーションに関する要素、応用技術等の内容で実施された。

勉強会の特色としてはビルディングオートメーションに関する先端技術を追究することは避け、最大公約数的な方向を目指して、特色あるビルディングオートメーションへの展開は各社のその後の努力に委ねることとした点であった。

運営委員会 名簿

※会社名は当時

主査	横野 泰	(株) きん で ん
委員	益田 智徳	太 平 電 業 (株)
委員	三井 博	東芝プラント建設(株)
委員	低引 玄壮	三 機 工 業 (株)
委員	月岡 昌人	高 砂 熱 学 工 業 (株)
委員	桜井 隆夫	山 武 計 装 (株)
委員	井出 光夫	高 砂 熱 学 工 業 (株)
委員	服部 弘政	(株) 九 電 工
委員	石井 国彦	富 士 電 機 工 事 (株)
委員	西川 寛徳	(株) ト ー エ ネ ッ ク
委員	森 茂	(株) きん で ん

2-6-5. 情報通信勉強会の発足

1994年(平成6年)10月、「情報通信勉強会」が発足した。

この勉強会は、高度情報化社会の基盤技術である情報通信について学ぶことにより、過去に実施したビルディング、オフィス及びファクトリーオートメーションに関連するネットワークに関する幅広い知識が得られ、会員各社に所属している計装技術者の情報通信に関する技術力の向上及び計装技術者が必要とする最低限の情報通信に関する知識の習得を目的として企画実施された。

2-6-6. プラントオートメーション (PA) 勉強会の発足

1997年（平成9年）7月に、プラントオートメーション (PA) 勉強会が発足した。

工業化社会の基礎的技術であるプラント計装について、21世紀への新技術を盛り込んだ勉強会を2年間にわたり通算21回開催され延21名の講師により実施した。



2-6-7. BA のオープン化技術勉強会の発足

2002年（平成14年）5月、BAのオープン化技術勉強会が発足した。

会員代表技術者46名の参加により7回の予定で発足し、BA分野での最新IT化動向に主眼をおき、BACnet及びLonWorksの概要、実施例についての講義（5回）と施設見学会（2回）を盛り込んだ内容で実施された。

2-6-8. 計装技術の基本と専門技術勉強会の開催

2002年10月 FA・PAの技術勉強会開始

2003年5月 ビル計装基礎技術勉強会開始

2003年10月 工場計装基礎技術勉強会開始



これら勉強会は、技術変革時代における「企業経営に資する技術者育成」を主眼とした。

「計装技術の基本とタイムリーな専門技術」に関する勉強会を比較的短期間で効率良く開催し、会員企業の技術者のシステム設計・施工能力の向上を目指した。

2-6-9. 技術変革の時代に対応する計装技術の研修会実施

2005年（平成17年）度の事業活動の一環として地方会員のサービス向上を図るため、地方研修として

- ① 東北地区技術講演会
- ② 中部地区施設見学会
- ③ 関西地区技術研修会

を実施した。

- ① 東北地区技術講演会（計装士会と共催）

開催日：2005年（平成17年）7月14日

場 所：宮城県仙台市 ハーネル仙台

参加者：39名

テーマ：「計装士の将来像」－計装の仕事はどう変わっていくのか－

講 師：帝京平成大学教授 江木 紀彦 様

- ② 中部地区施設見学会

開催日：2005年（平成17年）7月15日

見学先：日本国際博覧会「愛・地球博」

バックヤード施設

参加者：午前の部19名、午後の部30名

- ③ 関西地区技術研修会（計装士会と共催）

開催日：2006年（平成18年）2月24日

場 所：社団法人中央電気倶楽部（大阪市）

参加者：57名

第1部

テーマ：「NEDO 技術開発機構の概要と省エネルギー支援策

講 師：独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

省エネルギー技術開発部

部長 時下 俊一 様

第2部

テーマ：工場現場ネットワーク・PROFIBUS
の使い方

講師：日本プロフィバス協会
会長 元吉 伸一 様

2-6-10. 特別講演会・沖縄の開催

「最新の計装技術の広報と、その時々々の建設行政について、講演会を開催し広く社会一般に貢献する」ことを目的とし、今年度から新たに「特別講演会」を計装士会との共催により開催した。

この講演会は、登録計装士試験や維持講習会を実施する都市以外の地域において、会員企業以外からも参加をしていただく特別講演会で、第1回目を沖縄県において開催した。

開催日：2009年（平成21年）7月3日

場所：沖縄県宜野湾市

沖縄コンベンションセンター

参加者：94名

第1部

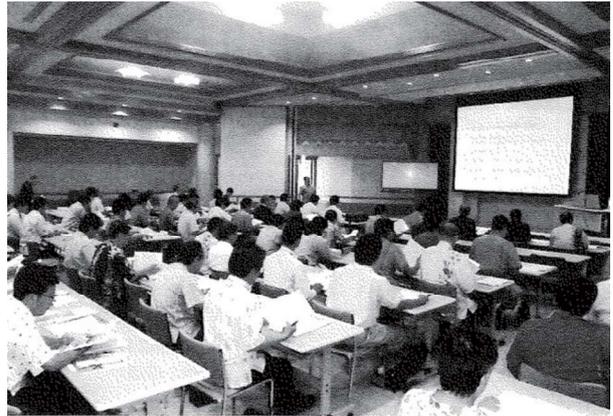
テーマ：「最近の建設行政の動向」

講師：国土交通省総合政策局建設市場整備
課企画専門官 佐藤 雅保 様

第2部

テーマ：「プラントの計装工事」

講師：計装士会代表幹事（株式会社 三興）
元橋 和之 様



2-6-11. 「計装入門講座」開始

福井県及び青森県の委託事業として、(公財)若狭湾エネルギー研究センター、(株)青森原燃テクノロジーセンターから依頼を受け「計装入門講座」を実施した。

2-6-12. 東北地区施設見学会報告 (CSSC)

技術研究組合 制御システムセキュリティセンター (CSSC) 東北多賀城本部の見学会を開催した。

開催日：2015年（平成27年）4月10日

見学施設：技術研究組合

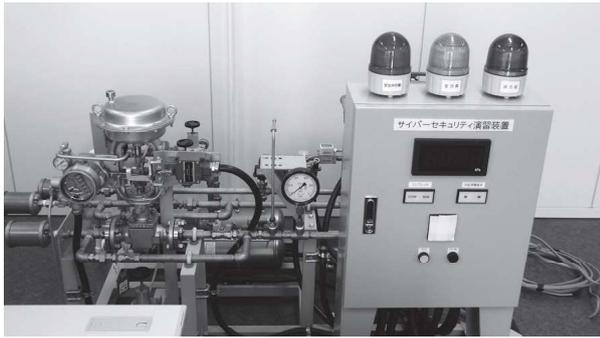
制御システムセキュリティセンター

主催：(一社)日本計装工業会

参加者：26名

CSSCは、2012年（平成24年）3月に経済産業大臣認可法人として設立され、国民の生活を支える重要インフラの制御システムのセキュリティを確保するため、研究開発、国際標準化活動、国際規格準拠認証、人材育成、普及啓発、各システムのセキュリティ検証に至るまでの一貫した業務を遂行している。

東北多賀城本部には、模擬プラント室にテストベッドとして9種類の重要インフラの模擬システムが構築され、サイバー演習が実施可能となっている。



ガスプラント模擬システム

今回の見学会では、最初に研修室で「制御システムセキュリティの脅威と対策の動向及びCSSCの研究概要について」の説明があり、その後、模擬プラント室に移動して、3種類のテストベッド（ビル制御システム、ガスプラント、広域制御（スマートシティ））を使ったサイバー演習とその解説が行われた。

CSSC 多賀城本部様の見学会を通して、サイバー攻撃に対して、いかに重要インフラを守っていくかの技術的な取組みを多面的な見地から紹介していただき、サイバーテロ対策の重要性を認識できた。



参加者集合写真

2-6-13. コロナ禍で講演会、施設見学会及び勉強会の実施見合わせ

2020年（令和2年）度は、新型コロナウイルス感染症の拡大が懸念されたため、特別講演会、東京講演会、施設見学会及び勉強会のいずれの事業も実施を、見合わせた。

2-6-14. 勉強会や講演会のオンライン開催

2021年（令和3年）度は、新型コロナウイルスの感染予防対策のため、オンラインによる勉強会及び講演会を開催した。

挨拶
大澤昭敏 専務理事講師
江木紀彦 先生

2-6-15. 講演会・施設見学会・勉強会 開催リスト

2-6-15-1. 講演会 開催リスト

※会社名・役職は当時

凡例

- () : 開催場所
— : 不明(参加人数など)

1978年度（昭和53年度）

- ・日本経済の問題点について 一名
一ツ橋大学教授 高須賀 義博 様

1981年度（昭和56年度）

- ・プラント輸出の現状について 一名
中小企業庁指導部技術課 課長補佐
前田 勲男 様
(計機健保会館)
- ・国内設備投資の動向 一名
通商産業省産業政策局産業資金課 課長補佐
坂井 宏 様
(電設健保会館)

1982年度(昭和57年度)

- ・光ファイバーについて 一名
日立電線(株)通信事業部
岡本副技師長 様
(計機健保会館)
- ・景気動向の考え方 一名
三菱銀行 調査部長
浦部 準 様
(電設工業健保会館)
- ・分散型制御システムの構造と機能 一名
山武ハネウエル(株)
渡辺 成一 様
(計機健保会館)
- ・勝つか、負けるか、引き分けか 一名
(財)日本サッカー協会 専務理事
長沼 健 様
(東医健保会館)

1983年度(昭和58年度)

- ・最近のFAについて 一名
横河北辰電機(株)
高藤 剛 様
(計機健保会館)
- ・戦国武将の戦略と人間管理 一名
藤 公房 様
(日本私学振興財団講堂)
- ・産業構造の変化と世界および日本経済 一名
(社)日本経済研究センター 理事長
金森 久雄 様
(グランドパレス)

1984年度(昭和59年度)

- ・チャンピオンへの道とリーダーシップ 80名
の真髄
元ボクシング世界フライ級チャンピオン
白井 義男 様
(東京農林年金会館)
- ・エネルギーの現状と将来 約70名
通商産業省資源エネルギー庁公益事業部原子
力発電運転管理室長

森 信昭 様

(計機健保会館)

- ・光計装システムの考え方と実施例 約100名
富士電機(株)東京工場機器設計部長
安原 毅 様
(計機健保会館)

1985年度(昭和60年度)

- ・石油化学工業の現状と将来 一名
(株)石油化学新聞社専務取締役
梶野 棟彦 様
(計機健保会館)
- ・空気に爪を立てる 一名
評論家
扇谷 正造 様
- ・石油精製業光応用計測制御システムと 70名
光ファイバーセンサーの現状と将来
(財)光産業技術振興協会 開発部長
工学博士
本田 辰篤 様
(剛堂ビル)

1986年度(昭和61年度)

- ・いま、なぜFAか? 107名
—FAの現状と課題—
ライフエンジニアリング(株)システム第2部長
草間 和彦 様
(計機健保会館)
- ・80年代の新しい人間関係、魅力ある 一名
職場づくりと信頼される管理者
話力研究所 所長
永崎 一則 様
(日比谷三井ビル)

1987年度(昭和62年度)

- ・ビルディング・オートメーション・ 120名
システム(BAS)の概要
山武ハネウエル(株)ビルシステム事業部
マーケティング部課長
志村 憲雄 様

- (計機健保会館)
- ・インテリジェントビルの最新動向 一名
名古屋大学工学部助教授
月尾 嘉男 様
(芝ランドプラザ)
- 1988 年度 (昭和 63 年度)**
開催無し
- 1989 年度 (平成元年度)**
開催無し
- 1990 年度 (平成 2 年度)**
- ・ファジィ制御の技術動向 一名
オムロン(株) ファジィ推進センタ
林 英寿 様
(計機健保会館)
 - ・これからの B・A インターフェースの 一名
在り方
横河ジョンソンコントロールズ(株)
取締役 技術生産本部長
富田 俊郎 様
技術生産本部開発技術部
木内 昭男 様
(計機健保会館)
- 1991 年度 (平成 3 年度)**
- ・インテリジェントビル設備の実施例 一名
(株)トーエネック FS 研究所 部長
加藤 雄一郎 様
(電設健保会館)
 - ・FA から CIM への展開 一名
横河電機(株) FA 営業本部副本部長
根津 和雄 様
(電設健保会館)
 - ・「科学と技術」は別なもの 一名
東海大学 教授
唐津 一 様
- 1992 年度 (平成 4 年度)**
- ・今後のオフィスのあり方 一名
—計装工事業に求められるもの—
東京大学工学部教授
月尾 嘉男 様
- 1993 年度 (平成 5 年度)**
- 「人材育成」に関する講演会
- (大阪会場) 84 名
(東京会場) 94 名
- ・技術者能力開発の考え方
(株)日本能率協会マネジメントセンター/
経営教育総合研究所
後藤 洋 様
 - ・『計装工事業における人材育成指針』の解説
当工業会技術者問題検討委員会委員
福岡 泰二 様、土師 保幸 様
(大阪会場：(財)大阪科学技術センター)
(東京会場：計機健康保険組合会館)
- 1994 年度 (平成 6 年度)**
- ・マルチメディアがもたらす産業革命 170 名
東京大学工学部教授
月尾 嘉男 様
(アルカディア市ヶ谷 / 私学会館)
- 1995 年度 (平成 7 年度)**
- ・建設業と ISO9000 及び製造物責任法 一名
(PL 法)
建設大臣官房技術調査室技術第三係長
鈴木 隆 様
建設大臣官房政策課政策第二係長
小池 圭吾 様
(日本消防会館)
- 1996 年度 (平成 8 年度)**
- ・これからの情報産業 一名
東京大学工学部教授
月尾 嘉男 様
(九段会館)

- ・ISO 取得体験談 (ISO9000 のすすめ) 160 名
 (1 回目)
 (株) 三興 品質保証室係長
 丸杉 様
- 三興コントロール(株) 品質保証室長
 木田 様
 (2 回目)
 (株) きんでん 技術本部課長心得
 近藤 様
 (日本計装工業会)
- 1997 年度 (平成 9 年度)**
 環境 ISO14001 セミナー 115 名

 - ・ISO14001 の概要と取り組み
 山武ハネウエル(株) 環境安全推進室長
 河住 春樹 様
 - ・ISO14001 取得と実例
 (株) 関電工 安全・環境推進部環境推進チーム
 マネージャー
 小高 豊彦 様
 (東京電業会館)
- 1998 年度 (平成 10 年度)**
 ・建設 CALS/EC と建設産業情報ネット 102 名
 ワーク
 (財) 建設業振興基金
 建設産業情報化推進センター部長
 富田 宏 様
 (東京電業会館)
- 1999 年度 (平成 11 年度)**
 ・環境問題の高まりと省エネ活動 103 名
 三菱電機(株) 機器計画部主席技師
 望月 義範 様
 (東京電業会館)
- 2000 年度 (平成 12 年度)**
 ・建設業における CI-NET 95 名
 (東京電業会館)
- 2001 年度 (平成 13 年度)**
 開催無し
- 2002 年度 (平成 14 年度)**
 建設業経営革新講習会 105 名

 - ・キャッシュ・フローを重視した
 経営管理
 公認会計士桜友共同事務所
 丹羽 秀夫 様
 (東京電業協会)
 - ・ヒューマンエラーの防止 76 名
 藤枝事務所 主宰
 藤枝 丞 様
 (東京電業協会)
- 2003 年度 (平成 15 年度)**
 開催無し
- 2004 年度 (平成 16 年度)**
 ・計装・制御・システム工学的問題点 80 名
 と考え方
 東京大学名誉教授
 北森 俊行 様
- 2005 年度 (平成 17 年度)**
 ・公益から見た企業のリスクマネジメント 83 名
 東北公益文科大学 大学院講師
 松井 潤 様
- 2006 年度 (平成 18 年度)**
 ・セキュリティの常識とその落とし穴 74 名
 日本アイ・ビー・エム(株)
 藤澤 佳実 様
 (東京電業会館)
- 2007 年度 (平成 19 年度)**
 ・知的財産制度とその活用 76 名
 松永特許事務所 弁護士
 松永 宣行 様

(東京電業会館)

2008年度(平成20年度)

- ・コンピュータソフトウェア著作権に 76名
ついて
(社)コンピュータソフトウェア著作権協会
調査部リーダー
太田 輝仁 様
(東京電業会館)

2009年度(平成21年度)

- 特別講演会 94名
- ・最近の建設行政の動向について
国土交通省 総合政策局 建設市場整備課
企画専門官
佐藤 雅保 様
 - ・プラントの計装
計装士会 代表幹事
元橋 和之 様
(沖縄コンベンションセンター)

- 講演会 115名
- ・改正エネルギーの使用の合理化に関する法律、
改正地球温暖化対策の推進に関する法律の
ポイントについて
(財)省エネルギーセンター国民活動総括部
部長
原 正幸 様
(東京電業会館)

2010年度(平成22年度)

- 特別講演会 123名
- ・改正エネルギーの使用の合理化に関する法律、
改正地球温暖化対策の推進に関する法律の
ポイントについて
(財)省エネルギーセンター国民活動総括部
部長
原 正幸 様
 - ・BEMSの導入事例とその効果
(株)山武 経営企画部広報グループ 係長
吉原 卓志 様

(天満研修センター)

- 特別講演会 49名
- ・工事標準請負契約約款及び経営事項審査につ
いて
国土交通省 総合政策局 建設業課 企画専門官
菅原 宜文 様
(虎の門電気ビル)

2011年度(平成23年度)

- 特別講演会 67名
- ・最近の建設行政の動向について
(建設産業の再生と発展のための方策2011)
国土交通省 総合政策局 建設市場整備課
専門工事業高度化推進官
松下 雄介 様
 - ・復興ニッポン 技術イノベーションなくして
成長なし
(株)日経BP 執行役員 ビジネス局長
浅見 直樹 様
(京王プラザホテル札幌)

2012年度(平成24年度)

- 特別講演会 140名
- ・最近の建設行政の動向について
国土交通省 総合政策局 建設市場整備課
専門工事業高度化推進官
松下 雄介 様
 - ・国際標準化についての体験談
IDEC(株) 常務執行役員
藤田 俊弘 様
(新梅田研修センター)

- 講演会 102名
- ・サイバー攻撃の脅威、その現状と対策
国立大学法人 電気通信大学教授 工学博士
新 誠一 様
(東京電業会館)

2013年度(平成25年度)

- 特別講演会 120名
- ・サイバー攻撃の脅威、その現状と対策

国立大学法人 電気通信大学教授 工学博士
新 誠一 様
(新梅田研修センター)

2014 年度 (平成 26 年度)

特別講演会 89 名

- ・最近の建設行政の動向及び法令遵守について
国土交通省 土地・建設産業局 建設市場整備課
企画専門官
下岡 壽 様
- ・ビル制御システムセキュリティの脅威とその
対策の動向
制御システムセキュリティセンタ 事務局長
村瀬 一郎 様
(沖縄県青年会館)

2015 年度 (平成 27 年度)

特別講演会 100 名

- ・九州地方整備局の防災への取り組みについて
国土交通省 九州地方整備局 企画部
火山防災対策分析官
永吉 修平 様
- ・Beyondo2020 スマートシティ IoT、それを
支える計測技術が日本の次なる成長エンジンに
(株)日経 BP 取締役 技術情報グループ総括
浅見 直樹 様
(福岡商工会議所)

講演会 50 名

- ・建設業の担い手確保をめぐる最近の状況
建設技術者の経験が蓄積されるシステムにつ
いて
国土交通省 土地・建設産業局 建設市場整備課
課長補佐
荒井 優美 様
- ・改正建設業法について
国土交通省土地・建設産業局 建設業課
課長補佐
松原 寛 様
(東京電業会館)

2016 年度 (平成 28 年度)

特別講演会 62 名

- ・建築物省エネ法の概要について
国土交通省 住宅局 住宅生産課 係長
岩田 朋大 様
- ・リニア中央新幹線と名古屋駅周辺街づくり構想
名古屋市 住宅都市局 リニア関連・名駅周
辺開発推進課 主査
加藤 慶一郎 様
(愛知県産業労働センター ウインクあいち)

2017 年度 (平成 29 年度)

特別講演会 78 名

- ・化学・石油精製プラントの運転中の事故防止
の考え方
九州大学 名誉教授
松山 久義 様
- ・プロセスプラントにおける(ものづくり (IoT))
を考える
アズビル(株)アドバンスオートメーションカ
ンパニー SS マーケティング部
高井 努 様
(新梅田研修センター)

東京講演会 36 名

- ・建設キャリアアップシステムについて
国土交通省 土地・建設産業局 建設市場整備課
企画専門官
山影 一茂 様
(東京電業会館)

2018 年度 (平成 30 年度)

特別講演会 55 名

- ・建設キャリアアップシステムについて
国土交通省 土地・建設産業局 建設市場整備課
企画専門官
山影 一茂 様
- ・Society5.0 の扉を開く最新 BEMS について
アズビル(株)ビルシステムカンパニー
マーケティング部
福田 一成 様

(天神ビル)
 東京講演会 51名
 ・建設業法における技術者制度
 国土交通省 土地・建設産業局 建設業課
 企画専門官
 橋本 一洋 様
 ・有機ハイドライドを用いた水素の大量貯蔵輸
 送技術
 千代田化工建設(株) 技術開発部
 グループリーダー
 河合 裕教 様
 (東京電業会館)

2019年度(令和元年度)

特別講演会 72名
 ・新担い手3法(品確法と建設業法・入契法一
 体改革)について
 国土交通省 土地・建設産業局 建設業課
 建設業政策企画官
 平林 剛 様
 ・人と良好に調和する最新空調制御技術の紹介
 アズビル(株) ビルシステムカンパニー
 マーケティング本部 IB システム部
 太宰 龍太 様
 (新梅田研修センター)

2020年度(令和2年度)

コロナ禍のため開催中止

2021年度(令和3年度)

講演会(オンライン配信) 128名
 ・コロナ禍から考える計装工事の将来像
 元 帝京平成大学 現代ライフ学部 教授
 江木 紀彦 様
 (日本計装工業会)

2022年度(令和4年度)

特別講演会(オンライン配信) 111名
 ・脱炭素(カーボンニュートラル)～脱炭素社
 会に向けた技術と社会実装への課題～

千代田化工建設(株) 国内エネルギー環境プロ
 ジェクト部化学創発プロジェクトセクション
 セクションリーダー
 小竹 勝実 様
 ・国土交通省における災害対策時の情報通信
 (災害対策用通信設備の運用)
 国土交通省 大臣官房技術調査課 電気通信室
 企画専門官
 上原 光太郎 様
 (日本計装工業会)

2023年度(令和5年度)

第1回講演会(オンライン配信) 193名
 ・国土交通省における環境への取り組みについて
 国土交通省 総合政策局環境政策課
 環境政策企画官
 大野 浩史 様
 ・AIとニューロサイエンスを用いたビジネス
 の今～感性工学による新しい設計手法～
 脳科学者/ニューロサイエンティスト
 荻野 幹人 様
 (日本計装工業会)
 第2回講演会(オンライン配信+対面) 152名
 ・官庁営繕における環境施策について
 国土交通省 近畿地方整備局 営繕部 整備課
 加茂 公嗣 様
 ・ニューロサイエンスとAIの仕組みを知る
 ～ビジネスへの応用を考える～
 脳科学者/ニューロサイエンティスト
 荻野 幹人 様
 (新梅田研修センター)

2-6-15-2. 施設見学会 開催リスト

凡例

— : 参加人数不明

1979年度 (昭和54年度)

・新高瀬川発電所 一名

1980年度 (昭和55年度)

・LNG専焼、袖ヶ浦火力発電所 一名

1981年度 (昭和56年度)

(第1回) 一名

・サントリー武蔵野
ブルワリービール工場

(第2回) 48名

・日本原子力発電(株)
東海発電所・東海第二発電所

1982年度 (昭和57年度)

・新日本製鐵(株)君津製鐵所 45名

1983年度 (昭和58年度)

・黒四ダム 一名

1986年度 (昭和61年度)

・日本原子力研究所那珂研究所 35名
「臨海プラズマ試験装置・JT-60」

1987年度 (昭和62年度)

・富士電機(株)大田原工場 41名

1989年度 (平成元年度)

・藤倉電線佐倉工場 一名

1991年度 (平成3年度)

(第1回) 一名

・プラント計装の足取り

(第2回) 67名

・新宿地域冷暖房センター

・新都庁舎施設

1992年度 (平成4年度)

(第1回) 一名

・ファクトリーオートメーションの殿堂
— NKK京浜製鐵所—

(第2回) 53名

・FAコミュニケーションセンター
三菱電機(株)名古屋製作所

1993年度 (平成5年度)

・日本石油化学(株)川崎工場 一名

1994年度 (平成6年度)

・三郷浄水場 一名

1995年度 (平成7年度)

(第1回) BAシステム見学 45名

・「みなとみらい21熱供給(株)／地域冷暖房センター」

・「ランドマークタワー」

(第2回) FAシステム見学 44名

・麒麟ビール(株)横浜工場

(第3回) 一名

・東扇島火力

1996年度 (平成8年度)

(第1回) 80名

・甲府市環境センター(ゴミ発電所)

・塩山市柚の木発電所

(第2回) 一名

・味の素(株)川崎工場

1997年度 (平成9年度)

・かずさDNA研究所 85名

・東京湾アクアライン

・サッポロビール千葉工場

1998年度 (平成10年度)

・鹿島液化ガス共同備蓄基地 77名

・アサヒビール茨城工場		2007 年度 (平成 19 年度)	
		(第 1 回)	37 名
1999 年度 (平成 11 年度)		・電力中央研究所 我孫子研究所	
・全日空羽田整備工場と	61 名	・ SMC (株) 筑波技術センター 筑波工場	
空港ターミナルビル施設		(第 2 回)	38 名
		・日本環境安全事業 (株)	
2000 年度 (平成 12 年度)		大阪 P C B 廃棄処理施設	
・リニアモーターカー山梨実験線	62 名	2008 年度 (平成 20 年度)	
・葛野川揚水発電所		(第 1 回)	69 名
		・花王 (株) 鹿島工場	
2001 年度 (平成 13 年度)		・住友金属工業 (株) 鹿島製鉄所	
・日本原子力発電 (株) 東海発電所・	69 名	(第 2 回)	45 名
東海第二発電所		・(株) フジクラ 鈴鹿事業所	
		・本田技研工業 (株) 鈴鹿製作所	
2002 年度 (平成 14 年度)		2009 年度 (平成 21 年度)	
・(株) 山武 藤沢工場	71 名	(第 1 回)	89 名
		・国土交通省 関東地方整備局	
2003 年度 (平成 15 年度)		江戸川河川事務所 首都圏外郭放水路	
・東京電力 (株) 富津火力発電所	70 名	・東京ガス (株) 袖ヶ浦工場	
3 号系列		(第 2 回)	25 名
		・西部石油 (株) 山口製油所	
2004 年度 (平成 16 年度)		2010 年度 (平成 22 年度)	
(第 1 回)	16 名	(第 1 回)	42 名
・九州電力 (株) 玄海原子力発電所		・関西電力 (株) 原子力研修センター	
(第 2 回)	35 名	・関西電力 (株) 大飯発電所	
・横浜市環境事業局 金沢工場		(第 2 回)	73 名
資源循環型 ごみ処理施設		・ANA 機体メンテナンスセンター	
・(株) ペットリバース		・キリンビール (株) 横浜工場	
ペットボトル樹脂再生プラント		2011 年度 (平成 23 年度)	
		・宇宙航空研究開発機構	63 名
2005 年度 (平成 17 年度)		地球観測センター	
・宇宙航空研究機構 (JAXA)	69 名	・(株) ロッテ 狭山工場	
筑波宇宙センター		2012 年度 (平成 24 年度)	
・高エネルギー加速器研究機構 (KEK)		・航空自衛隊入間基地	31 名
		・小澤酒造 (株)	
2006 年度 (平成 18 年度)			
・東京臨海リサイクルパワー (株)	58 名		
・(株) リーテム東京工場			
・東京都環境局廃棄物埋立管理事務所			

2013年度（平成25年度） （第1回） ・富士重工業（株）矢島工場 ・スバルビジターセンター （第2回） ・C S S C 東北多賀城本部	52名 5名	・アサヒビール（株）茨城工場	
2014年度（平成26年度） ・独立行政法人 海洋研究開発機構	69名	2017年度（平成29年度） ・花王（株）川崎工場 ・東京都 森ヶ崎水再生センター	16名
2015年度（平成27年度） （第1回） ・C S S C 東北多賀城本部 （第2回） ・富士電機機器制御（株）吹上工場	26名 38名	2018年度（平成30年度） ・川崎火力発電所 ・NEXCO 中日本 コミュニケーションプラザ川崎	26名
2016年度（平成28年度） ・筑波宇宙センター	31名	2019年度（令和元年度） （第1回） ・関西電力（株）黒部川第四発電所 （第2回） ・（株）秩父富士 小鹿野工場・両神工場 ・秩父錦「酒づくりの森」	15名 34名

2-6-15-3. 勉強会 開催リスト

※会社名・役職は当時

インテリジェント・ビル勉強会（20回、1988年（昭和63年）3月～） ※開催概要不明	延参加者 705名
ファクトリーオートメーション勉強会（20回、1989年（平成元年）12月～翌々年1月） ※開催場所、参加人数、講師名は不明	延参加者 628名

第1回（1989/12/3） ・FA 概論と実施例／東洋エンジニアリング	第5回（1990/4/25） ・産業用ロボットの現状と将来／安川電機
第2回（1990/1/31） ・プログラマブル・コントローラ（I）／ 三菱電機	第6回（1990/6/14） ・製鉄所工場見学／N K K
第3回（1990/2/27） ・プログラマブル・コントローラ（II）／ 富士電機	第7回（1990/7/11） ・F A ネットワーク／D E C
第4回（1990/3/29） ・FA センサ／山武ハネウエル・オムロン	第8回（1990/9/7） ・自動車工場見学／トヨタ自動車
	第9回（1990/10/25） ・F A コンピュータ（I）／オムロン

第10回 (1990/12/6)

- ・分散型計装制御システム (DCS) / 山武ハネウエル

第11回 (1991/1/25)

- ・CAD/CAMシステム/YHP

第12回 (1991/2/26)

- ・花王 (CIM工場) / 花王

第13回 (1991/3/27)

- ・FAコンピュータ (II) / 横河電機

第14回 (1991/4/26)

- ・コープこうべ (旧灘神戸生協) 食品工場 / コープこうべ・千代田化工

第15回 (1991/6/20)

- ・FA構築事例紹介および日立CIMセンター / 日立製作所

第16回 (1991/7/10)

- ・東京電力東扇島火力発電所 / 東京電力

第17回 (1991/9/27)

- ・CIM総合制御システム / 東芝

第18回 (1991/10/22)

- ・ネットワーク / 住友電工

第19回 (1991/11/26)

- ・AI技術 / 富士電機

第20回 (1991/1/30)

- ・FAの最新技術と将来動向 / 日揮

ビルディングオートメーション勉強会 (20回、1992年 (平成4年) 7月～) 延参加者 902名
※開催概要不明

情報通信勉強会 (20回、1994年 (平成6年) 10月～1996年 (平成8年) 11月) 延参加者 829名

第1回 (1994/10/7 アルカディア市ヶ谷)

- ・マルチメディアと情報社会 76名
東京大学 月尾教授

第2回 (1994/11/29 日本電気本社ビル)

- ・BA-LANについて 51名
日本電気 (株) ビルオートメーションシステム部
寺倉システム課長 他

第3回 (1995/1/26 オムロン横浜研究所)

- ・マルチベンダ 47名
FAネットワークについて
オムロン (株) FAエンジニアリング事業部 SE 課
川村主査 他

第4回 (1995/2/15 砂防会館別館)

- ・マルチメディア (情報通信基盤整備 50名
計画を中心として)
郵政省
吉田課長

第5回 (1995/3/14 松下電工東京本社ビル)

- ・ネットワーク機器および 41名
ネットワーク関連を含むワイヤリング
(配線系) の基礎

- 松下電工 (株) 情報配線事業推進部
小川主幹技師 他

第6回 (1995/4/24 オムロン三島工場)

- ・FA-LANについて 51名
(オムロン三島工場、CIMの過去と未来)
オムロン (株) 生産技術課
長谷川課長 他

第7回 (1995/5/26 住友電工横浜製作所)

- ・光ファイバ通信の基礎と 40名
光ファイバ製造施設の見学
住友電気工業 (株) 光企画部
吉村部長 他

第8回 (1995/6/23 計装工業会会議室)

- ・イーサネットについて 47名
日立電線 (株) ネットワークシステム部
今井主任技師

第9回 (1995/7/14 計装工業会会議室)

- ・ATM (非同期転送モード) について 40名
ベイネットワークス (株) 事業開発部
田中部長

第10回 (1995/9/19 松下電器産業TDC)

- ・マルチメディアについて 33名
松下電器産業(株)マルチメディアシステム研究所
都村技官

第11回 (1995/10/12 WBGオフィス)

- ・BA見学会(WBG施設見学) 36名
山武計装(株)
桜井様

第12回 (1995/11/21 三菱養老会巣鴨スポーツセンター)

- ・配電制御ネットワークについて 33名
三菱電機(株)機器営業第1部配電器課
山本課長

第13回 (1996/1/24 古河電工本社会議室)

- ・情報通信の総論と施工、試験、
検査について 38名
古河電気工業(株)ネットワーク機器部
田代様、後藤様

第14回 (1996/2/28 計装工業会会議室)

- ・光無線LANおよびその応用 42名
昭和電線電纜(株)エレクトロニクス・デバイス部技術課
小森様

第15回 (1996/3/12 ビッグサイト)

- ・東京ビッグサイト見学 35名
日本電設工業(株)
須藤主事 他

第16回 (1996/4/24 テレコムセンター)

- ・テレコムセンタービル見学 29名
(株)東京レポートセンター
天羽様、武藤様、古林様

第17回 (1996/6/19 東京国際フォーラム)

- ・東京国際フォーラム施設見学 36名
(株)森村設計電気設備共同企業体DHC部

第18回 (1996/7/11 トヨタ自動車貞宝工場)

- ・ME-NETと 41名
自動車生産ラインの見学
トヨタ自動車(株)ITエンジニアリング部
藤井課長 他

第19回 (1996/10/2 東京オペラシティ)

- ・東京オペラシティビル見学 32名
(株)きんでん
蓮尾副長 他

第20回 (1996/11/25 九段会館)

- ・講演会 これからの情報通信産業 31名
東京大学
月尾教授

プラントオートメーション勉強会 (21回、1997年(平成9年)7月～翌々年5月) 延参加者782名

第1回 (1997/7/8 計装工業会会議室)

- ・計装工事の歩みと 46名
21世紀に向けての計装
千代田化工建設(株)エンジニアリング技術センター
江木所長

第2回 (1997/9/26 計装工業会会議室)

- ・システム技術、DCS & PLC 50名
日揮(株)プロジェクトシステム本部制御設計部
末続次長

第3回 (1997/10/17 計装工業会会議室)

- ・計装設計(システム技術) 50名
日揮(株)プロジェクトシステム本部制御設計部
末続次長

第4回 (1997/11/17,18 計装工業会会議室)

- ・DCS講義及び工場見学 45名
横河電機(株)システム制御プロダクトマーケティング部
森田Gr.長

第5回 (1998/1/22 東京電業協会)

- ・計装機器選定方法 35名

- 日揮(株)プロジェクトシステム本部制御設計部
末続次長
- 第6回(1998/2/17 計装工業会会議室)**
・フィールドバス 39名
横河電機(株) フィールドバスセンター
秋山課長
- 第7回(1998/3/10 計装工業会会議室)**
・工業計器におけるセンサ技術 34名
山武ハネウエル(株) 工業システム事業部開発本部
石塚課長
- 第8回(1998/4/17 鹿島液化ガス共同備蓄 鹿島事業所)**
・光計装制御システム見学 38名
鹿島液化ガス共同備蓄(株) 保安工務課
小野課長
- 第9回(1998/5/15 計装工業会会議室)**
・工場防爆指針 その1 43名
島田電機(株) 開発部開発課
田中課長
- 第10回(1998/6/19 計装工業会会議室)**
・プラントエンジニアリングより見た 38名
計装技術の展望
千代田化工建設(株) 電気計装部
木沢課長
- 第11回(1998/7/16 出光興産千葉製油所)**
・製油所における計装制御見学 34名
出光エンジニアリング(株) 千葉事業所電気計装課
野見山係長
- 第12回(1998/9/8 計装工業会会議室)**
・工事設計施工 その1 42名
(配線工事編)
(株) きんでん工事統轄部
稲垣次長
- 第13回(1998/10/6 計装工業会会議室)**
・工事設計施工 その2 37名
(導圧配管編、空気配管編)
- (株) 日鉄エレクトクスエンジニアリング事業部
寺田部長代理
- 第14回(1998/11/20 計装工業会会議室)**
・工場防爆指針 31名
島田電機(株) 開発部開発課
田中課長
- 第15回(1999/1/22 富士電機(株) 千葉工場)**
・燃料電池発電システム見学 46名
富士電機(株) 燃料電池事業推進部
中島技師
- 第16回(1999/3/8 計装工業会会議室)**
・ごみ焼却技術 28名
(株) タクマ環境プラント本部
竹内部長
- 第17回(1999/4/21 新江東清掃工場)**
・ごみ焼却技術見学 33名
東京都新江東清掃工場
勝田管理課長
- 第18回(1999/5/21 計装工業会会議室)**
・下水処理場の計装設備と計装工事 29名
富士電機(株) 千葉支店営業技術課
貞森課長
- 第19回(1999/6/22 (株) 山武 藤沢工場 / 湘南工場)**
・工業計器生産ライン見学 26名
(株) 山武 藤沢工場 / 湘南工場
高阪工場長 / 大中工場長
- 第20回(1999/7/23 計装工業会会議室)**
・火力発電システム概要 28名
東芝プラント建設(株) 電力事業部電力技術設計部
田口主幹
- 第21回(1999/9/27 計装工業会会議室)**
・これからの計装技術 30名
法政大学
北森教授

技術講演会 (2回、2001年(平成13年)10月～翌年2月)

延参加者 229名

第1回 (2001/10/18 場所不明)

- ・「CC-Linkコンフィギュレータ」の開発 93名
と計装分野への適用
三菱電機(株)産業システム研究所
遠藤 義雄 様

第2回 (2002/2/26 場所不明)

- ・情報制御システムのビル設備への適用 136名
三菱電機エンジニアリング(株)
池見 威 様
- ・BACnetを用いた中央監視システム
山武ビルシステム(株)技術サポートセンター
川又 英生 様

BAのオープン化技術勉強会 (7回、2002年(平成14年)5月～12月)

延参加者 250名

第1回 (2002/5/27 計装工業会会議室)

- ・オープンネットワーク 43名
(データ通信の基礎)
高砂熱学工業(株)
高橋 隆勇 様
(株)きんでん
渡辺 洋一 様

- エシェロン・ジャパン(株)
エンジニアリング・マネージャー
福崎 良幸 様

第2回 (2002/6/21 計装工業会会議室)

- ・BACnetの概要 42名
山武ビルシステム技術サポートセンター
計装グループ係長
川又 英生 様
山武ビルシステム計装エンジニアリングセンター 主任
清水 亘 様

第5回 (2002/9/30 計装工業会会議室)

- ・LonWorksの実施例 33名
ダイダン(株)オープンネットワーク室 室長
豊田 隆志 様
- ジョンソンコントロールズ(株)大阪支店
技術部技術Gr
吉谷 康司 様

第3回 (2002/7/12 計装工業会会議室)

- ・BACnetの実施例 38名
三菱電機電力・産業システム事業所
広域伝送システム部広域伝送システム課 専任
中島 圭吾 様
松下電工(株)ビルトータルシステム事業推進部 部長
伊藤 秀靖 様

第6回1班 (2002/10/16 NTTDATE 駒場研修センター)

- ・見学会 18名
(株)NTTデータ ビジネス開発事業部
ビジネスプラットフォーム事業部 課長
石川 順彦 様

第4回 (2002/8/23 計装工業会会議室)

- ・LonWorksの概要 35名

第6回2班 (2002/12/24 品川シサイドフォレスト)

- ・見学会 11名
ジェイティ不動産(株)品川事業所 課長
吉田 直人 様
松下電工(株)ビルトータルシステム事業推進部 部長
伊藤 秀靖 様

FA・PAのオープン化技術勉強会(5回、2002年(平成14年)10月～2003年2月) 延参加者143名

第1回(2002/10/25 計装工業会会議室)

- ・プラントにおけるIT動向 34名
プロセス計装制御技術協会
(株)神戸製鋼所都市環境エンジニアリングカンパニー
計電装システム室
藤本 晶士様
千代田化工建設
中村 亮様
石川島播磨重工
辻本 誠太郎様

第2回(2002/11/20 計装工業会会議室)

- ・Scada、Web監視技術 26名
新川電機(株)IT事業部長
川瀬 崇様、他
インテルーション(株) 営業技術課長
松永 雅彦様

第3回(2002/12/19 計装工業会会議室)

- ・FAのオープン化技術 34名
日本プロフィバス協会 会長
元吉 伸一様
日本プロフィバス協会 副会長
伊元 雅彦様
(株)ノーケン システムグループ

チーフエンジニア

- 梅本 雅人様
(株)ノーケン システムグループ
テクニカルマネージャー
日下 悟様

第4回(2003/1/29 計装工業会会議室)

- ・PAのオープン化技術 25名
山武産業システム(株)マーケティング部
ソリューション商品企画グループ 課長
吉田 雅美様
ピーエーエス(株)システム事業部
プロジェクトエンジニアリング マネージャー
山田 修一様

第5回(2003/2/14 新日本石油精製根岸製油所)

- ・施設見学会 24名
新日本石油精製(株)根岸製油所
計装電気グループ 主事
梅田 浩和様
新日石エンジニアリング(株)
エンジニアリング部計装設計グループ 主事
宮田 浩之様

ビル計装基礎技術勉強会(5回、2003年(平成15年)5月～9月)

延参加者316名

第1回(2003/5/26 場所不明)

- ・ビル計装用自動制御機器 84名
(株)山武
渡部 徹様

第2回(2003/6/20 場所不明)

- ・設計その1「建築物計装、
電力設備、情報通信設備」 72名
技術委員会
伊藤 功様、松下 博様

第3回(2003/7/22 場所不明)

- ・設計その2「防災設備、防犯設備」 61名

技術委員会

- 北折 豊様、小島 義美様

第4回(2003/8/22 場所不明)

- ・設計その3「空調・衛生設備、
ビル管理システム」 48名
技術委員会
櫻井 敬一様、柏原 幸雄様、稲葉 俊次様

第5回(2003/9/24 場所不明)

- ・施工と安全 51名
技術委員会
橋場 潔様、北折 豊様、寺田 幹雄様

工場計装基礎技術勉強会（5回、2003年（平成15年）10月～翌年2月）

延参加者 239名

※講師名不明

第1回（2003/10/20 場所不明）

- ・ フィールド機器の基礎技術と最新動向 66名
横河電機

第2回（2003/11/20 場所不明）

- ・ 工事設計・施工監理 56名
技術委員会

第3回（2003/12/17 場所不明）

- ・ 配線 40名

技術委員会

第4回（2004/1/22 場所不明）

- ・ 導圧配管 41名

技術委員会

第5回（2004/2/20 場所不明）

- ・ 防爆工事 36名

島田電機

環境省エネ最新技術勉強会（5回、2004年（平成16年）7月～11月）

延参加者 302名

第1回（2004/7/23 東京電業会館会議室）

- ・ 新エネルギー、省エネルギーの 95名
技術開発動向、補助事業
独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合
開発機構 新エネルギー技術開発部
部長 殿村 重彰 様
主査 徳田 憲昭 様

社団法人日本有機資源協会事務局 主査

益田 光信 様

燃料電池の動向

東京ガス(株)R&D本部技術開発部シニアリサーチャー

金子 彰一 様

第2回（2004/8/24 東京電業会館会議室）

- ・ エネルギー対策について 77名
財団法人省エネルギーセンター
ESCO事業推進室 室長
高橋 久光 様
ESCO導入事例その1、その2
(株)山武 山田 和秀 様、越智 靖夫 様
(株)日立製作所 石渡 功二 様

第4回（2004/10/21 東京電業会館会議室）

- ・ 太陽光発電の現状と将来展望 43名

太陽光発電協会 公共・産業市場部会 部会長

林 正和 様

風力発電の施工について

(株)きんでん CS サービス部

松田 充晴 様

第3回（2004/9/28 東京電業会館会議室）

- ・ バイオマスの技術開発動向 54名

第5回（2004/11/24 臨海エコタウン地区）

- ・ 見学会 33名

中央防波堤埋立処分場、他

東京都環境局 他

地方研修会 (3回、2005年(平成17年)7月～翌年2月)

延参加者 126名

第1回 (2005/7/14 ハーネル仙台)

- ・「計装士の将来像」 39名
一計装の仕事はどう変わっていくのかー
帝京平成大学教授
江木 紀彦 様

第2回 (2005/7/15)

- ・見学施設：愛・地球博(愛知万博)の 30名
バックヤード施設(風力発電、太陽電池、
コージェネレーション、燃料電池
バスほか)

第3回 (2006/2/24 中央電気倶楽部)

- ・「NEDO 技術開発機構の概要と 57名
省エネルギー支援策」
(独法)新エネルギー産業技術総合開発機構
省エネルギー技術開発部長
時下 俊一 様
- ・「工場現場ネットワーク、PROFIBUS の使い方」
日本プロファイバス協会 会長
元吉 伸一 様

情報通信勉強会 (5回、2006年(平成18年)7月～11月)

延参加者 285名

第1回 (2006/7/24 東京電業会館)

- ・情報技術が変える計測と制御 75名
ーユビキタス計装と八百万計装ー
電気通信大学 教授
新 誠一 様

第2回 (2006/8/23 東京電業会館)

- 1) IPv 6の最新動向 65名
IPv 6普及・高度化推進協議会
神保 至 様
- 2) ユビキタス社会における設備系ネットワークシステム
松下電工エンジニアリング(株)技術統括部
部長
吉田 稔 様

第3回 (2006/9/20 東京電業会館)

- 1) IT動向とweb2.0 50名
NECインフロンティア(株)シニアサポート
小林 佳和 様
- 2) RFIDの技術動向
(社)電子情報技術産業協会 標準・技術部

部長代理
小橋 一夫 様

第4回 (2006/10/18 東京電業会館)

- 1) ワイヤレスブロードバンド 48名
(株)YOZAN 社長
高取 直 様
- 2) ネットワークセキュリティ -
(株)ブロードバンドセキュリティ
企画部企画グループ 主任エンジニア
佐藤 友治 様

第5回 (2006/11/15 東京電業会館)

- 1) 次世代通信ネットワーク時代 47名
をもたらすNGN(ネクストジェ
ネレーション ネットワーク)
NECインフロンティア(株)シニアサポート
小林 佳和 様
- 2) 高速電力線通信(PLC)の概要と動向
(株)プレミネット 社長
南谷 祐次 様

最新技術勉強会 (5回、2007年(平成19年)7月～11月)

延参加者 297名

第1回 (2007/7/23 東京電業会館)

- 最新の伝送器 EJX シリーズ 78名
横河電機(株) IA 事業部プロダクト
事業センター フィールド機器 PMKGr
斎藤 克哉 様

- 計装分野における安全規格の動向とコンポー
ネント

富士電機機器制御(株) 生産本部 技師長
小埜 明比古 様

第2回 (2007/8/22 東京電業会館)

- ビル管理システムにおける 67名
無線技術の適応と動向
(株) 東芝 ビルシステム技術部
ビルシステム技術第二担当 主務
岡本 浩孝 様

- RFID の動向と今後

日本電気(株)RFID ビジネスソリューション
センター長
今井 文明 様

第3回 (2007/9/18 東京電業会館)

- 内部雷保護システム 56名
日本電設工業(株) 執行役員 営業統括本部
副本部長

山崎 勉 様

- BA システムの最新動向
(株) 山武ビルシステムカンパニー
環境マーケティング部 課長
藤村 文雄 様

第4回 (2007/10/17 東京電業会館)

- シーケンサーの最新技術動向 57名
三菱電機(株) 機器事業部
機器営業第二部 コントローラ課 課長
横山 誠 様

- 工場のオープンネットワーク、最下層(センサ)
レベルのネットワーク AS-i
エフェクター(株) コントロールシステム
グループ 課長代理
宇野 義孝 様

第5回 (2007/11/27 東京電業会館)

- 計装ノウハウの伝承を考える 39名
川村企画代表
川村 貞夫 様
- 行動認証による映像監視システム
沖電気工業(株) ブロードバンドメディア
カンパニー マーケティング担当部長
清水 豊明 様

最新計装技術勉強会 (5回、2008年(平成20年)8月～12月)

延参加者 244名

第1回 (2008/8/27 東京電業会館)

- 計装システムの安全性・信頼性 66名
向上対策
川村企画 代表
川村 貞夫 様

- 光ファイバー侵入検知システム
三機工業(株) 電気情報通信技術部 技師
菅沼 賢一 様

第2回 (2008/9/24 東京電業会館)

- ビルエネルギー管理システムの最新動向 36名
(株) 日立プラントテクノロジー 空調システ

ム事業部 技術本部 電気計装部 技師
前山 昭 様

- 産業用 P L C (電力線通信) 技術の実用化動
向と導入ポイント
(株) プレミネット 社長
南谷 祐次 様

第3回 (2008/10/22 東京電業会館)

- 生産施設における「空気圧の省エネ」 46名
について
S M C (株) 東京営業所 東京アルファ担当
市瀬 恒太 様

- ・情報セキュリティの脅威
NECインフロンティア(株)
ネットワーク開発本部(兼)IPマーケティング戦略企画本部
統括マネージャー
小林 佳和 様

第4回(2008/11/12 東京電業会館)

- ・物流管理システム(WMS)の最新動向 49名
(株)富士通アドバンストエンジニアリング
物流ビジネス本部 担当部長
藤井 雅晴 様
- ・シーケンサ最新動向
一汎用シーケンサで高度な計装制御を実現—
三菱電機(株)名古屋製作所 FAシステム部

安全・計装推進グループ 専任
堀 誠司 様

第5回(2008/12/3 東京電業会館)

- ・快適性と省エネを両立させるIT技術 47名
を活用した空調制御システムの動向に
ついて
ダイキン工業(株)ソリューション商品開発センター
営業技術対応グループ 主事
山田 豊 様
- ・調節弁周辺の予防保全
(株)山武 アドバンスオートメーションカンパニー
マーケティング部 IP3グループ グループマネージャー
鈴木 啓生 様

温暖化対策技術勉強会(5回、2009年(平成21年)6月~11月)

延参加者 381名

第1回(2009/6/25 幕張メッセ)

第4回新エネルギー世界展示会 87名
セッション4へ参加

「NEDOの新エネルギーへの取り組み」

- ・我が国の新エネルギー政策、全体概要
- ・太陽光発電、風力発電、バイオマス
- ・系統連携
- ・定置用蓄電池
- ・国際事業

NEDO 新エネルギー技術開発部

部長 福田 秀樹 様、

統括主幹 徳岡 麻比古 様 他6名

資源エネルギー庁 新エネルギー・省エネルギー部
新エネルギー対策課 課長補佐

金井 伸輔 様

第2回(2009/8/5 東京電業会館)

- ・省エネルギーの最新動向 88名
~改正省エネ法の概要
~補助金制度
(計装工事業者へ有用な)
財団法人 省エネルギーセンター
国民活動総括部 部長
原 正行 様

- ・カーボンマイナス東京10年プロジェクト
~代表的なプロジェクト施策を中心に~
東京都環境局 都市地球環境部
(温暖化対策担当) 副参事
岡部 祐一 様

第3回(2009/9/10 東京電業会館)

- ・新エネルギーに貢献する計装技術 80名
横河電機(株)ソリューション営業本部
営業技術統括部 プラント技術部 2Gr
グループ長
西川 浩 様

第4回(2009/10/8 東京電業会館)

- ・BEMS導入事例とその効果(1) 63名
一竣工時の省エネ、快適性の評価と継続的な
アフターフォロー—
高砂熱学工業(株) ファシリティ・サービス
本部 情報通信部 企画開発課長
池田 昌弘 様
- ・BEMSの導入事例とその効果(2)
一藤沢テクノセンターにおける省エネ
取り組みと事例紹介—
(株)山武 藤沢テクノセンター
センター長付 次長

塚越 隆啓 様

第5回 (2009/11/4 東京電業会館)

- ・ハイブリッドガスエコシステム 63名
～イオンレイクタウン mori
における事例紹介～
(株)日立製作所 エネルギーソリューション本部

エネルギーエンジニアリング部 技師

町田 泰斗 様

- ・工場の省エネルギー
三菱電機(株) 福山製作所 営業部
省エネルギーソリューション課 担当マネージャー
小林 一美 様

プラント・工場の安全対策技術勉強会 (5回、2010年(平成22年)6月～11月) 延参加者 250名**第1回 (2010/6/17 東京ビッグサイト)**

スマートグリッド展 2010 48名

「スマートグリッドサミット基調講演」

- ・成長戦略としてのスマートコミュニティアライアンス
東京工業大学統合研究院 教授
柏木 孝夫 様
- ・スマートグリッドを形づくり促進を促すシリコンバレー
スタンフォード大学 名誉教授
ダニエル沖本 様
- ・スマートグリッドに係る産業界からの視点
グリッドワイズ・アライアンス 会長
ギド・バーテル 様

Fire&Gas System について

ハネウエルジャパン(株) ハネウエルプロダク

ソリューションズ マーケティング & ビジネス開発 部長

岩ヶ谷 弘明 様

- ・機械安全に関する人材育成とセーフティアセッサ資格制度
日本認証(株) セーフティアセッサ特命担当
外山 久雄 様

第4回 (2010/10/12 東京電業会館)

・プラントメンテナンス 57名

～計装設備管理と施工品質の確保～

旭化成ケミカルズ(株)

水島製造所 設備管理部 計装設備管理課

課長 澤井 悟 様

- ・計装設備を活用したプラントの予防保全と設備診断技術

横河電機(株) IA事業部デジタルプラントサービス

センター VPS 推進 Gr.ISAE Sub Gr.

柳沢 敏彦 様

第5回 (2010/11/18 東京電業会館)

・防爆におけるリスクアセスメント 44名

(株)山武 アドバンスオートメーションカンパニー

開発部製品認証グループ グループマネージャー

内田 龍行 様

- ・防爆電気計装工事

昭和アステック(株) 技術部 技師

海野 俊明 様

第2回 (2010/8/4 東京電業会館)

・安全計装システムの構築について 53名

～機能安全、安全計装システムの概要と制御盤への Safety 提案～

富士電機システムズ(株) ソリューション

製作所 制御・安全ソリューションセンター

制御・安全システム第一部 主査

長谷川 正美 様

- ・安全計装エンジニアリングおよび DeltaV SIS

日本エマソン(株) エマソン・プロセス・マネジメント事

業本部 PSSセンター安全計装シニアエキスパート

中川 雅造 様

第3回 (2010/9/7 東京電業会館)

・安全システム(SIS)としての 48名

最新計装技術勉強会 2011 (5回、2011年(平成23年)5月～10月)

延参加者 246名

第1回 (2011/5/25 東京ビッグサイト)

- ・ 2011 電設工業展 特別講演会 58名
「低炭素社会にむけた企業の取組について」
国連環境計画 金融イニシアチブ特別顧問
末吉 竹二郎 様

第2回 (2011/7/1 東京電業会館)

- ・ NEDO のスマートコミュニティに関する取組 50名
独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合
開発機構 (NEDO) スマートコミュニティ部
総括担当職
後藤 謙太 様
- ・ 高効率エネルギー・コミュニティを支える計測・制御技術
社団法人 日本電気計測器工業会
エネルギー・環境政策委員会 委員長
石隈 徹 様 ((株)山武)

第3回 (2011/8/23 東京電業会館)

- ・ プロセスプラントにおける 54名
ワイヤレス計装
横河電機 (株) IA 技術開発事業部
無線ソリューション部 マネージャー
山本 周二 様
- ・ ビルで使用する無線ネットワーク

(株)山武 ビルシステムカンパニー マーケティング本部
プロダクトマーケティング部 コンポ-ネットグループ
高石 知治 様

第4回 (2011/9/27 東京電業会館)

- ・ フィールドバス技術 45名
早稲田大学 理工学術院総合研究所
産業用オープンネットワーク・ラボラトリー 招聘研究員
森岡 義嗣 様 (NPO 法人 日本フィールドバス協会)
- ・ F A と P A を同時にカバーするネットワーク・
プロフィバス
NPO 法人 日本プロフィバス協会 会長
元吉 伸一 様

第5回 (2011/10/25 東京電業会館)

- ・ 上下水道施設の計装・監視制御 39名
について
メタウォーター (株) エンジニアリング本部
GENESEED 技術部 第二グループ マネージャー
田子 靖章 様
- ・ 計装から見たデータセンター
高砂熱学工業 (株) 営業本部営業推進部
ファシリティ・ソリューション室 担当課長
池田 昌弘 様

最新計装技術勉強会 2012 (5回、2012年(平成24年)5月～10月)

延参加者 315名

第1回 (2012/5/31 東京ビッグサイト)

- スマートグリッド展 2012 63名
「スマートコミュニティサミット 2012」
- ・ スマートコミュニティ実証事例
フランス リヨン市、オランダ アムステル
ダム市、アイルランド、シンガポール、中国
共青城市
独立行政法人 新エネルギー・産業技術総
合開発機構 (NEDO) スマートコミュニティ部
主幹
石井 紳一 様
アイルランド電力供給公社 サステナビリ

ティ企業責任 担当マネジャー
Tony Carroll 様 他

第2回 (2012/7/4 東京電業会館)

- ・ スマートコミュニティにおける 70名
BEMS の役割と機能
アズビル (株) ビルシステムカンパニー
マーケティング本部 環境マーケティング部
環境制御グループ 課長代理
長尾 泰司 様
- ・ 地熱発電の最近の動向について
～日本及び世界の現状・動向の比較と今後～
富士電機 (株) 火力・地熱プラント総合技術部

プラント技術課 主任

武藤 寿枝 様

第3回 (2012/8/21 東京電業会館)

- ・ 医薬品製造工場における空調設備の
バリデーション 70名

三機工業(株) 東京支社設計部設計課
グループリーダー

岩田 喜正 様

- ・ 医薬品工場のコンピュータ化システムバリ
デーション

ー PLC 及び PC を使用する制御システムの
バリデーションー

三興コンピュータソフトウェア(株)

取締役本部長

小川原 敬一 様

第4回 (2012/9/25 東京電業会館)

- ・ 先端作業に於けるリスク低減事例 55名
ーヒヤリハット活動及び施工認定制度を

通して安全と品質を考えるー

千代田計装(株) メンテナンス事業本部
本部長

岡部 博志 様

(現:千代田システムテクノロジーズ(株))

- ・ 計装工事と計装機器メンテナンスにおける技
術技能の伝承

旭国際テクネイオン(株) 技術本部 技術部長

宮脇 明 様

旭エレクトロニクス(株) 東京営業所長

鬼頭 浩二 様

第5回 (2012/10/24 浮島太陽光発電所)

メガソーラ見学会 57名

- ・ 浮島太陽光発電所構内および展望スペース

- ・ 資源化処理施設

- ・ かわさきエコ暮らし未来館

アテンダント(案内係):橋本様、他3名

最新計装技術勉強会 2013 (5回、2013年(平成25年)5月~10月)

延参加者 220名

第1回 (2013/5/29 東京ビッグサイト)

- ・ JECA FAIR 2013 特別講演会 44名
「再生可能エネルギー時代に舵を切った世界」
独立行政法人 科学技術振興機構 前理事長
北澤 宏一 様

第2回 (2013/7/2 東京電業会館)

- ・ 燃料電池の開発動向について 53名
ー業務用燃料電池を中心にしてー

富士電機(株) 発電・社会インフラ事業本部

発電プラント事業部 新エネルギー技術部

燃料電池技術 Gr 主席

吉岡 浩 様

- ・ プラント計装工事設計の現状と今後
ー海外大型プロジェクトの例ー

千代田システムテクノロジーズ(株)

経営企画室 室長

村重 宜宏 様

第3回 (2013/8/27 東京電業会館)

- ・ 空調システムの予知保全 46名

高砂熱学工業(株) 技術本部総合研究所 部長

柴田 克彦 様

- ・ フィールドデジタルソリューション

横河電機(株)IAPF システム事業部 国内販売

推進部 システム販売推進課 1Gr

川崎 徹 様

第4回 (2013/9/26 東京電業会館)

【制御システムセキュリティ】 43名

- ・ 日本におけるサイバーセキュリティの現状と
今後の課題

- ・ 技術研究組合制御システムセキュリティセン
ターのご紹介

- ・ サイバー演習の動向

(株)三菱総合研究所 情報通信政策研究本部

副本部長 主席研究員

村瀬 一郎 様

第5回 (2013/10/22 東京電業会館)

- ・ 事業継続計画 (BCP) としての 34 名
実践的・制御システムセキュリティ～気づけ
なければ、守れない、復旧できない～
アズビル (株) アドバンスオートメーション
カンパニー マーケティング部 マネジャー

高井 努 様

- ・ NEDO メガソーラープロジェクト
北杜サイトにおける実証研究
(株)NTT ファシリティーズ ソーラープロ
ジェクト本部 担当課長
高木 晋也 様

最新計装技術勉強会 2014 (5回、2014年(平成26年)5月～10月)

延参加者 370 名

第1回 (2014/5/27 東京電業会館)

- ・ プロセス制御システムの歴史 89 名
～DCSとその高信頼化システム
技術&若手技術者の育成について～
(一社)日本電器計装器工業会
法規制・環境調査担当 アドバイザー
若狭 裕 様
- ・ 空調自動制御計画・施工・保守の留意点につ
いて
三機工業 (株) 技術エキスパート
助飛羅 力 様

～FSSC22000による管理手法～

- (一社)日本能率協会 審査登録センター
CS・マーケティング部 統括部長
根本 和幸 様

第2回 (2014/7/1 東京電業会館)

- ・ 水処理技術について 75 名
三機工業 (株) プラント設備事業部
技師長室 室長
大森 重明 様
- ・ 操作端から主機まで安心・安全なプラント設
備管理のためのPAM
日本エマソン (株)
プラントウェブセンターマーケティンググループ
一木 澄隆 様

第4回 (2014/9/2 東京電業会館)

- ・ 制御システムセキュリティの 64 名
最新動向と対策の方向性
(株)三菱総合研究所
情報通信政策研究本部 副本部長主席研究員
村瀬 一郎 様
- ・ インテリジェント地震緊急停止システム
～災害に強い社会インフラの構築に向けて～
アズビル (株)アドバンスオートメーションカンパニー
マーケティング部 シニアマネジャー
林 功 様
アズビル (株)アドバンスオートメーションカンパニー
開発3部 グループマネジャー
古川 洋之 様

第3回 (2014/8/4 東京電業会館)

- ・ 食品安全の国際潮流と国内トレンド 73 名
について
- ・ 食の安全に関する基礎

第5回 (2014/10/29 JAMSTEC 横須賀本部)

- ・ 独立行政法人 海洋研究開発機構 69 名
「JAMSTEC」の見学会
アテンダント (案内係)
広報部 広報課 見学担当
大矢 宏子 様、他 2 名

最新計装技術勉強会 2015 (5回、2015年(平成27年)6月～10月)

延参加者 463名

第1回 (2015/6/4 東京電業会館)

- ・シーケンサによる最新計装 123名
三菱電機(株)名古屋製作所
FAシステム第二部 計装システム開発課 専任
小林 寿久様
- ・産業・業務部門における省エネルギー推進の
方向性と事例
一般財団法人省エネルギーセンター
家庭省エネ・人材本部 家庭・人材総括部
部長
野尻 雅人様

第2回 (2015/7/7 東京電業会館)

- ・防爆の基礎と適用規格 96名
- ・防爆電気工事と施工方法
島田電機(株)業務部 部長
田中 幸広様

第3回 (2015/8/4 東京電業会館)

- ・PA/FA 計測制御オートメーション 87名
分野の国際標準化
アズビル(株)技術標準部国際標準グループ
シニア アドバイザー
笹嶋 久様
- ・水素社会の実現に向けた取り組み

国立研究開発法人

新エネルギー・産業技術総合開発機構
大平 英二様

第4回 (2015/9/10 東京電業会館)

- ・ビルで使用する無線ネットワーク 87名
アズビル(株)ビルシステムカンパニー
マーケティング本部プロダクトマーケティング
部コンポーネントグループ 課長代理
関根 秀太様
- ・工業分野に適した無線の特性と活用例
横河電機(株)IAプラットフォーム事業本部
新分野開発センター新ビジネス開発部
テクノロジープロモーションマネージャー
山本 周二様

第5回 (2015/10/8 東京電業会館)

- ・環境モニタリングと自動測定装置 70名
東亜ディーケーケー(株)開発本部 設計部
電気設計課 主事研究員
田淵 浩司様
- ・地中熱利用の現状と展望
特定非営利活動法人 地中熱利用促進協会
理事長
笹田 政克様

最新計装技術勉強会 2016 (5回、2016年(平成28年)6月～11月)

延参加者 275名

第1回 (2016/6/9 東京電業会館)

- ・建築物省エネ法の概要について 57名
国土交通省 住宅局 住宅生産課 建築環境
企画室 課長補佐
島田 淳男様
- ・センサネットワークを活用した「省エネ」と「品
質・生産性向上」の最適化活動
オムロン(株)綾部工場 生産管理部 生産
技術課 主査
芦田 茂樹様

第2回 (2016/7/8 東京電業会館)

- ・官庁営繕部における BIM の取組 60名
国土交通省 大臣官房官庁営繕部 整備課施
設評価室 営繕技術専門官
那須 大輔様
- ・イメージセンサを用いた可視光通信
慶応義塾大学大学院 システムデザイン・マ
ネジメント研究科 教授 理学博士
春山 真一郎様

第3回 (2016/9/7 東京電業会館)

- ・監視カメラ動向、防犯セキュリティ 52名

について

ホーチキ(株)セキュリティシステム部
営業第一課 課長
木田 学 様

- ・ 独立行政法人 製品評価技術基盤機構「NITE」
及び蓄電池評価センター(NLAB)のご紹介
独立行政法人 製品評価技術基盤機構「NITE」
企画管理部 部長
和泉 章 様

第4回(2016/10/5 東京電業会館)

- ・ 人工知能の産業ロボットへの 52名
応用の期待
(株)安川電機 技術開発本部 開発研究所
つくば研究所 所長
横山 和彦 様

- ・ 3次元データ活用による安全性向上支援
千代田システムテクノロジーズ(株)
IT事業本部 PMLソリューションユニット
CADソリューションセクション 専任職
南雲 理恵 様

第5回(2016/11/9 東京電業会館)

- ・ ZEBの取り組みと実施例 54名
三建設備工業(株) 技術研究所 所長
桑原 亮一 様
- ・ 携帯端末利用による現場管理
～スマートデバイスのシーズとニーズ～
千代田システムテクノロジーズ(株)
メンテナンス事業ユニット 技術部長
水谷 元雅 様

最新計装技術勉強会2017(5回、2017年(平成29年)6月～11月)

延参加者 414名

第1回(2017/6/6 東京電業会館)

- ・ プロセスプラントにおける 112名
『ものづくり×IoT』を考える
アズビル(株)アドバンスオートメーションカンパニー
SSマーケティング部 2Gr グループマネージャー
高井 努 様
- ・ 分析と計測 液体編
(株)堀場製作所 開発本部開発企画センター
産学官連携推進室 室長 工学博士
野村 聡 様

第2回(2017/7/11 東京電業会館)

- ・ 雷保護システムについて 87名
音羽電機工業(株) 雷コンサルティング部
部長
早川 信一 様
- ・ 分析と計測 固体編
(株)堀場製作所 開発本部開発企画センター
産学官連携推進室 室長 工学博士
野村 聡 様

第3回(2017/9/6 東京電業会館)

- ・ 中央監視設備のオープン化と 82名

最新IoT動向

～BACnetとIoT動向から未来の
中央監視設備を考える～

富士通(株)セキュリティソリューション事業本部
第四ソリューション事業部 第三ソリューション部 部長
前枝 昌弘 様

- ・ ソフトウェアで実現する柔軟なネットワーク
によるビル管理システム
～IoTやセキュリティを意識した、ビル管理
におけるICT基盤と業務システム～
アライドテレシス(株)Envigilant 事業部
事業部長 作本 直樹 様
ビジネスデベロップメント部
部長 中島 豊 様

第4回(2017/10/11 東京電業会館)

- ・ センサ関連新技術のご紹介 74名
～新技術の空調制御応用の可能性～
パナソニック(株)エコソリューションズ社
マーケティング本部 テクニカルセンター
東部テクニカル営業推進部
施設設備技術営業二課 課長

- 吉村 祐一様
 ・IoTの活用による設備監視事例
 (株)エム・システム技研 開発部
 販売支援課 マネージャー
 久保田 豊様
- 第5回 (2017/11/6 東京電業会館)**
 ・分析と計測 気体編 59名
- (株)堀場製作所 開発本部開発企画センター
 産学官連携推進室 室長 工学博士
 野村 聡様
- ・下水道資源の利活用について
 国土交通省 水管理・国土保全局 下水道部
 下水道企画課 資源利用係長
 土屋 美樹様

最新計装技術勉強会 2018 (5回、2018年(平成30年)6月～11月)

延参加者 442名

第1回 (2018/6/18 東京電業会館)

- ・現場の計装屋の活動を振り返り、 96名
 今やれることを考える
 アズビル(株)アドバンスオートメーションカンパニー
 エンジニアリング本部 特別研究員
 小河 守正様
- ・AIによる制御を活用した汚染水浄化方法
 ～汚染成分だけを除去し、自然成分はそのまま残す水の浄化方法～
 (株)アキュイン 代表取締役
 今井 正生様
 (計装工業会経営委員会委員が代行して要点のみ説明)

- ・電力検針(課金)システム、誤検針対策と動向
 三菱電機(株) 機器フィールドエンジニアリング部
 配電制御技術グループ
 森 茂様

第4回 (2018/10/3 東京電業会館)

- ・IoT導入事例における 88名
 システム制御方法
 ジョンソンコントロールズ(株)
 ソリューション開発本部
 プロダクトマネジメント部 Tier0 チーム
 チーム長
 地田 清和様
- ・自動車試験室(ベンチ)付帯設備について
 富士電機(株) パワエレシステム事業本部
 ファクトリーオートメーション事業部 FAシステム技術部装置・
 駆動技術課 課長
 奥田 耕士様

第2回 (2018/7/4 東京電業会館)

- ・IoTとAIを活用したデジタル変革の 103名
 先進事例
 沖電気工業(株) 情報通信事業本部
 IoTアプリケーション推進部 部門長
 藤原 雄彦様
- ・人と良好に調和する最新空調制御技術の紹介
 アズビル(株)ビルシステムカンパニーマーケティング本部
 プロダクトマーケティング部 コンポネントグループ 課長代理
 太宰 龍太様

第5回 (2018/11/7 東京電業会館)

- ・セキュリティ業界における 73名
 ワイヤレスシステムのご紹介
 竹中エンジニアリング(株)
 システム機器事業部
 次長 緑川 則和様
 国内営業本部首都圏第1エリア東京1課
 係長 篠原 大次郎様
- ・熱源事例と制御上の留意点
 ジョンソンコントロールズ(株)
 ビルディングシステムズ
 オペレーション推進本部品質管理部 部長
 井村 雅英様

第3回 (2018/9/5 東京電業会館)

- ・計装豆知識 82名
 (株)エム・システム技研 関東支店
 第1ブロック 営業マネージャー
 神山 敏一様
 カスタマーセンターホットライングループ 部長
 後藤 武司様

最新計装技術勉強会 2019 (5回、2019年(令和元年)6月～11月)

延参加者 459名

第1回 (2019/6/6 東京電業会館)

- IoT・AIの動向と取組事例 116名
富士電機(株)技術開発本部デジタルソリューション
研究所 AIソリューションセンター IoT推進部企画グループ
マネージャー
樺澤 明裕様

- 官庁施設のライフサイクルエネルギーマネジメント
国土交通省大臣官房官庁 営繕部設備・環境課
課長補佐
村山 雄介様

第2回 (2019/7/11 東京電業会館)

- 90分で理解するワイヤレス給電原理 89名
～活用事例まで
(株)ビー・アンド・プラス 営業部東日本営業
マネージャー
佐藤 孝彦様

- 電気集じん機を用いたオイルミスト対策
ミドリ安全エア・クオリティ(株)
企画部営業開発課
部長 眞木 教雄様
課長 中村 亮介様

第3回 (2019/9/4 東京電業会館)

- 最新の照明計画・手法について 90名
三菱電機照明(株) 営業本部
ソリューションエンジニアリング部ライティングソフトセンター センター長

竹中 康治様

- PLC(MELSEC計装)による計装システムの最新動向について
三菱電機(株)名古屋製作所FAシステム第一部
計装システム開発課 専任
中田 弘樹様

第4回 (2019/10/9 東京電業会館)

- プラント計装工事の設計から 93名
施工管理(防爆工事含)
(株)三興 計電事業部技術部 部長
根本 糧佐様
- 工場向けIoTネットワークソリューション
シスコシステムズ合同会社
エンタープライズネットワーク事業
産業用IoTネットワークセールススペシャリスト
若澤 一善様

第5回 (2019/11/6 東京電業会館)

- 空調機運転データを活用した 71名
普及型ZEB更新手法
ダイキン工業(株)空調営業本部
テクニカルエンジニアリング部
鈴木 智博様
- ガス検知警報装置について
新コスモス電機(株)営業技術部東日本グループ
グループリーダー
佐竹 貴行様

最新計装技術勉強会 2021 (2回、2021年(令和3年)11月～12月)

延参加者 263名

第1回 (2021/11/17 当工業会からオンライン)

- 顔認証が実現する次世代 144名
ビルディングアクセス
日本コンピュータビジョン(株)
営業本部 本部長 田村 正樹様
- スパイダープラスにおける建設業ICT化
スパイダープラス(株)東日本営業部
倉邊 幹人様

第2回 (2021/12/17 当工業会からオンライン)

- 社会実装が進むスマートビルAI活用 119名
アズビル(株)藤沢テクノセンター
AIソリューション推進部企画グループ 課長
近田 智洋様
- モジュール型空冷ヒートポンプを活用した
空調・熱源システムの最適化技術
東芝キャリア(株)システム技術センター
営業技術部熱源機技術担当 グループ長
吉田 俊彦様

最新計装技術勉強会 2022 (3回、2022年(令和4年)9月～11月)

延参加者 444名

第1回 (2022/9/29 当工業会からオンライン)

- 産業システムにおけるサイバーセキュリティの取り組みについて
～三菱電機サイバーセキュリティソリューション OTGUARD®～

※ CPD 制度対象講習会

三菱電機(株) 神戸製作所 社会システム
ソリューション部 技術第二課
森永 昌義 様

- 高調波に対する対策提案と
瞬停・停電・無給電トラブルに対する BCP
ソリューション
ニチコン(株) コンデンサ事業本部
営業統括部 技師長
西口 昇 様
NECST 事業本部 分散電源グループ
ビジネスグループ長
蓮沼 正彦 様

第2回 (2022/10/27 当工業会からオンライン)

- HD-PLC の進化と未来の IoT 通信 151名

インフラに向けた取り組み

パナソニックホールディングス(株)
事業開発室 IoTPLC プロジェクト 主任技師
脇坂 俊幸 様

- 計装工事における近年の設備固定方法について
※ CPD 制度対象講習会

日本ヒルティ(株)E&I 事業本部
TPP/O&G セグメント マネージャー
徳井 貞仁 様

第3回 (2022/11/24 当工業会からオンライン)

- 実験室の給排気制御とセンシング 125名
を用いた今後の換気制御について

※資料非公開

和エン列技研工業(株)O-1 開発部 部長
佐藤 謙志 様

- BEMS のネットワークと BACnet 通信の動向
※ CPD 制度対象講習会

豊田 SI 技術士事務所
豊田 武二 様

最新計装技術勉強会 2023 (3回、2023年(令和5年)9月～11月)

延参加者 501名

第1回 (2023/9/27 当工業会からオンライン)

- お客様のカーボンニュートラル実現に貢献する富士電機の取り組み
富士電機(株)
笛木 豊 様

- OKI のイノベーションの取り組みと創出事例
沖電気工業(株)
藤原 雄彦 様

第2回 (2023/10/26 東京電業会館)

- 温冷感空調による快適性向上と省エネルギーの両立
アズビル(株)
太宰 龍太 様

- 超音波カメラによる気体漏れを可視化で省エネ提案

日本測器(株)
阿部 公明 様

第3回 (2023/11/30 当工業会からオンライン)

- 防爆計装工事と施工方法 183名
島田電機(株)
田中 幸広 様

- オーナーが求めるこれからのビル監視、制御システム及び BEMS

森ビル(株)
浅利 直樹 様

2-6-15-4. 講習会 開催リスト

※会社名・役職は当時

凡例

— : 参加人数不明

1976 年度 (昭和 51 年度)

- 石油化学装置における計装設備 一名
東燃石油化学(株) 南出 淳 様

1982 年度 (昭和 57 年度)

- システム工学に基づいたプロセス計装の考え方
と進め方 約 100 名
藤田 威雄 様
(機械工具会館)

1984 年度 (昭和 59 年度)

- 最近の制御システムの考え方 120 名
横河北辰電機(株) 応用技術統括部
第 2 応用技術部システム課 課長
藤田 威雄 様
(東医健保会館)

1986 年度 (昭和 61 年度)

- 新・工場電気設備防爆指針について 200 名
労働省産業安全研究所 電気研究部長
工学博士 田中 隆二 様
(専売ホール)

50th anniversary

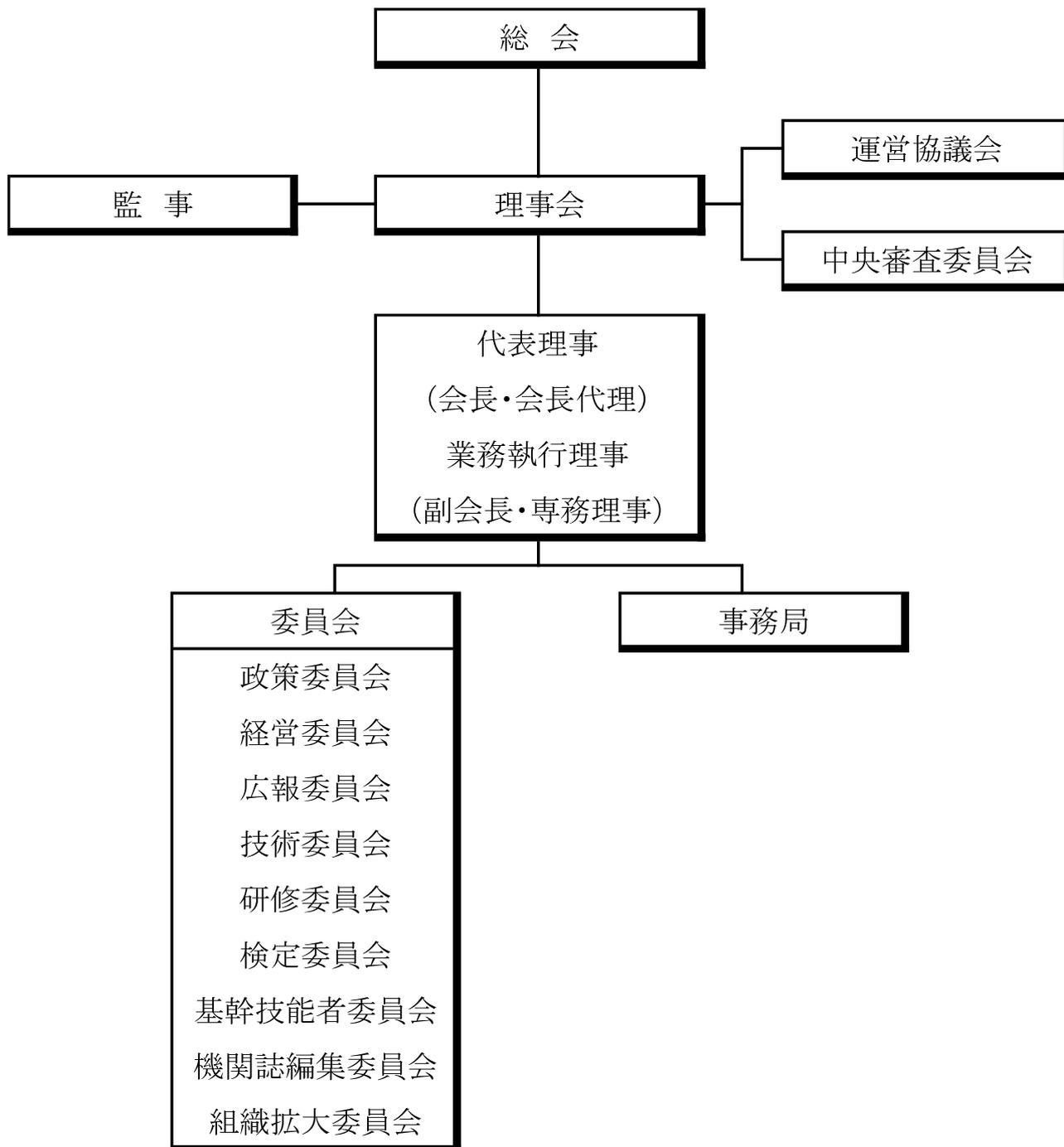
第 3 章

委員会活動

第3章

委員会活動

3-1. 運営組織図



3-2. 中央審査委員会

【目的】

- 1) 計装技術者として生産性の向上を図り、品質、安全、コスト等質の高い施工を確保するための「登録（1級）計装士及び2級計装士」の試験問題や合否判定の適格性を審査する。
- 2) 計装工事技能者として工事工程管理、施工方法、施工手順を熟知するとともに、試験・調整等の技術・能力を有し、設備を安全、確実に稼働させるための施工をする「登録計装基幹技能者」の試験問題や合否判定の適格性を審査する。

【活動内容】

- 1) 登録（1級）計装士及び2級計装士
 - ① 委員の構成
計測制御工学その他関連大学教授、准教授、若しくはその経験者等で構成され、委員の数は10名以上15名以下で構成
 - ② 試験問題
登録（1級）計装士及び2級計装士技術試験問題の決定
 - ③ 合否の判定
判定基準に基づき採点結果の合否判定
- 2) 登録計装基幹技能者
 - ① 委員の構成
計測制御工学その他関連大学教授、准教授、若しくはその経験者あるいは登録基幹技能者講習の種目に関する科目の研究により博士の学位を授与されたもの2名及び会員企業から派遣されたもの3名を含む6名で構成
 - ② 試験問題
登録計装基幹技能者認定試験問題及び能力確認試験問題の決定
 - ③ 合否の判定
判定基準に基づき採点結果の合否判定

3-3. 各委員会の活動

3-3-1. 政策委員会

【目的】

計装技術及び計装工事業の振興と発展のため、会員企業や関係諸団体との交流や協力を通じ、行政機関からの諮問及びこれに対する要望・建議に応えるとともに、一般社団法人日本計装工業会及び計装士の地位向上を推進する。

【活動内容】

- 1) 年度事業計画、予算編成等の一般社団法人日本計装工業会の政策立案全般にわたる事項
- 2) 優秀な人材の育成・確保への取組
- 3) 優秀施工者（建設マスター）国土交通大臣顕彰候補者の選考
- 4) 計装士会への支援

特に2) 優秀な人材の育成・確保への取組として、一般に技術者向けの資格とされる登録計装士に加え、主に技能者向けの制度として2023年、高度な技能者資格「登録計装基幹技能者」を認定する登録基幹技能者講習実施機関への登録申請、そしてCCUS能力評価制度における「計装工事技能者」の能力評価団体への登録申請を行い、共に2023年度に承認を受け、2024年から実施している。

【成果物等】

行政機関並びに関係諸団体からの諮問及び要望に対する成果物

- ◎ 2021年 国立科学博物館産業技術史資料情報センターの調査依頼に基づき技術史調査、日本計装工業会の機関誌資料提出、産業技術史資料情報センターデータベース上に掲載。

※ 「(独) 国立科学博物館 産業技術史資料 調査協力」分科会メンバーによる活動

産業技術史資料データベース
History of Japanese Industrial Technology

産業技術史資料情報センター
Center of the History of Japanese Industrial Technology

資料を検索する (データは調査時のものです。最新の状態とは 致しない場合があります。)

資料所在地 : 市町村 :

製作(製造)年 : 年 ~ 年

調査機関団体 :

フリーワード検索 :

機関誌 (任意団体発足以降刊行当初から現在に至る一式の資料) 資料番号 : 118512200001



所在等	一般社団法人日本計装工業会・(株)三興
所在地	東京都千代田区・品川区
製作(製造)年	1959年～現在
種類	その他
製作者(社)等	日本計装工業会
調査機関団体	日本計装工業会
特徴	昭和32年に日本においてエチレンプラント第1号が建設されて以来、日本の装置産業はめざましい発展を遂げた。その神経系統を担う計装技術の業界の任意団体として昭和49年当時、日本計装工業会が発足し、この資料は現在に至るまでのその機関誌の一式である。
資料公開状況	非公開

本データベース記載の画像及びテキストの複製・転載を禁じます

3-3-2. 経営委員会

【目的】

会員企業の経営基盤の強化及び近代化に資するための支援を行う。

【活動内容】

- 1) 企業経営に資するための講演会、見学会の企画運営
 - ・東京講演会及び地方講演会の開催（各1回／年）
 - ・見学会の開催（1回／年）
- 2) 会員企業の若手及び中堅技術者の技術力向上を目的とした勉強会の企画運営
 - ・勉強会の開催（3～5回／年）
- 3) 計装工事業界の実態調査
 - ・資本金、完成工事高、従業員数、計装技術者・技能者の会員企業の状況
 - ・スポット調査として、従業員の推移、雇用形態及び技術者の年齢構成、有給休暇取得、残業の抑制、計装技術の技術継承、建設キャリアアップシステム、技能者の能力評価制度の実態、会員企業の状況、近年の建設業に関わる施策への対応等
 - ・講演会・見学会・勉強会で取り上げて欲しいテーマ、工業会への意見・要望事項等
 - ・上記調査の集計結果を機関誌「計装技術」に掲載し、会員企業の状況や取り組み内容を展開
- 4) 計装工事の受注動向調査
 - ・会員会社について、月別受注高と期別受注高を調査し、集計値を国土交通省に報告
 - ・集計結果を機関誌「計装技術」に掲載

3-3-3. 広報委員会

【目的】

計装工事業を広く周知させるための広報、宣伝活動を行う。

【活動内容】

- 1) 建設専門4紙に対して、計装士技術審査情報を提供
 (一社) 日本電気協会 新聞部 電気新聞、(株) 日刊建設工業新聞社、(株) 日刊建設通信新聞社、
 (株) 建通新聞社
 - ・ 計装士技術審査の実施日程
 - ・ 計装士技術審査申し込み状況
 - ・ 計装士技術審査結果
- 2) 計装士技術審査の応募ポスターの作成及び発送 (3月)
- 3) 会員名簿の作成及び発送 (9月)
- 4) 情報発信メール (メールマガジン) による日本計装工業会の広報
 (年4回: 7月、10月、1月、3月)
- 5) 日本計装工業会ホームページ及びパンフレットの更新

3-3-4. 技術委員会

【目的】

常に進化している情報技術、計装技術等を取り入れ、計装工事設計・施工・検査・保守の標準化を推進し、計装技術者の技術力向上を図る。

【活動内容】

- 1) 日本計装工業会技術図書の整備
 日本計装工業会標準 (AJIIS: Association of Japan Instrumentation Industries Standard) 及びその他技術図書の継続的な整備
- 2) 計装技術者の技術向上
 - ・ 技術者の育成及び技術伝承のための図書発行
 - ・ 海外で施工する企業や技術者支援のため「日本計装工業会標準 (AJIIS)」の英文化及び各国の規格・標準の調査
- 3) 技術協力
 - ・ 計装工業会会員会社及び賛助会員会社への技術協力 (問合せ等)
 - ・ プロセス計装制御技術協会 (IPC) 等関連各団体と連携し技術協力、技術向上
- 4) 国土交通省大臣官房官庁営繕部の各種基準・仕様書の改定版の意見提出依頼に対応

【技術図書】

日本計装工業会標準 (AJIIS) 日本語版及び英語版を技術の進歩に合わせ継続的に改定している。また、計装技術者の育成及び技術伝承のための図書を発行している。

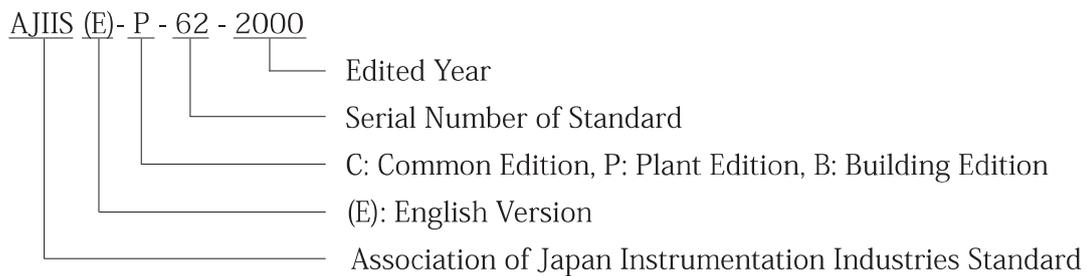
★日本計装工業会標準（AJIIS）日本語版

体系例	
AJIIS - P - 62 - 2000	
	制定又は改定年（西暦）
	各編の一連番号
	C：共通編，P：プラント編，B：建築物編
	総合名称の略号
プラント編	建築物編
共通	
<ul style="list-style-type: none"> 計装工事用計量単位（AJIIS-C-01-2001） 計量法及び JIS に基づく計装工事の業務に使用する計量単位の細目を規定したもの。 	
計装工事標準仕様書	
	<ul style="list-style-type: none"> 計装工事標準仕様書（AJIIS-B-01-2023） 計装工事の設計から施工、試験検査を計装工事標準仕様書として纏めたもの。
一般	
<ul style="list-style-type: none"> 計装工事の範囲（AJIIS-P-11-2024） 計装工事の範囲である業務内容をワークフロー、計装工事詳細（設計、材料調達、施工、試験検査）を含めたプロジェクトの全体工程及び他部門との関係（取合い）を説明したもの。また、計装に関係する資格、法規、法令を示したもの。 	<ul style="list-style-type: none"> 計装工事の範囲（AJIIS-B-11-2023） 計装工事の範囲である業務内容をワークフロー、計装工事詳細（設計、材料調達、施工、試験検査）を含めたプロジェクトの全体工程及び他部門との関係（取合い）を説明したもの。また、計装に関係する資格、法規、法令を示したもの。
計装設計	
<ul style="list-style-type: none"> 計装工事設計（AJIIS-P-21-2022） 計装工事設計の計画から計装配線、計装配管（空気、導圧配管）等計装工事の設計要領、作成図書とそれに関する図記号、計算式等及び特殊設計（光信号、無線、フィールドバス、防爆等）を示したもの。 	<ul style="list-style-type: none"> 計装工事設計（AJIIS-B-21-2022） 対象となる設備（空気調和設備、給排水衛生・中水設備、ビル管理システム等）の計装システム、機器及び計装工事の設計計画から設計要領を示したもの、また、他設備（電力設備、照明設備、情報通信設備、防災設備、防犯設備）信号取合を示したもの。
<ul style="list-style-type: none"> 計装工事図面の作成指針（IPC-CRJ-61-97） 計装工事図面作成の要領を示したもの（プロセス計装制御技術協会編“計装工事図面の作成指針”に準ずる） 	
<ul style="list-style-type: none"> 計装工事標準図（AJIIS-P-23-2016） 計装工事部品及び施工要領図（ティピカル）を示したもの。 	<ul style="list-style-type: none"> 計装工事 図面作成（AJIIS-B-22-2016） 計装工事図面の作成要領、図記号、機器番号及び補助記号に計装工事標準図を加えたもの。

プラント編	建築物編
施工	
<ul style="list-style-type: none"> 計装工事施工 配線 (AJIIS-P-31-2023) 計装配線工事の材料選定、屋外、計器室内、防爆、耐火延焼防止対策及び特殊環境対策等の施工要領を示したもの。 	<ul style="list-style-type: none"> 計装工事施工 配線 (AJIIS-B-31-2024) 計装配線工事の施工要領を示したもの。
<ul style="list-style-type: none"> 計装工事施工 空気配管 (AJIIS-P-32-2015) 計装空気配管工事の材料選定、供給方式、信号配管を含めた施工要領及び配管サイズ計算を示したもの。 	<ul style="list-style-type: none"> 計装工事施工 空気配管 (AJIIS-B-32-2018) 計装空気配管工事の材料選定、施工要領及び配管サイズ計算を示したもの。
<ul style="list-style-type: none"> 計装工事施工 導圧配管 (AJIIS-P-33-2015) 計装導圧配管工事の材料選定、配管方式、マウント方式、計器種別 (流量計、液面計、圧力計) ごとの配管からの取出しノズル方向、計器取付位置、配管形状等、分析計サンプリング配管及びヒートトレース配管の施工要領を示したもの。 	<ul style="list-style-type: none"> 計装工事施工 導圧配管 (AJIIS-B-33-2018) 計装導圧配管工事の材料選定、配管方式、マウント方式、計器種別 (流量計、液面計、圧力計) ごとの配管からの取出しノズル方向、計器取付位置、配管形状等の施工要領を示したもの。
<ul style="list-style-type: none"> 計装工事施工 据付 (AJIIS-P-34-2017) 計装盤及び計装機器の据付工事の材料選定、施工要領及び計器盤据付ボルト選定計算を示したもの。 	<ul style="list-style-type: none"> 計装工事施工 据付 (AJIIS-B-34-2017) 計装機器の据付工事の施工要領を示したもの。
<ul style="list-style-type: none"> 計装工事施工 光システム (AJIIS-P-36-2020) 計装に関する光システムと工事の材料選定、施工要領及び試験検査を示したもの。 	<ul style="list-style-type: none"> 計装工事施工 光システム (AJIIS-B-36-2020) 計装に関する光システムと工事の材料選定、施工要領及び試験検査を示したもの。
監理	
<ul style="list-style-type: none"> 計装工事施工監理 (AJIIS-P-41-2018) 計装工事全般の契約内容の確認及び施工計画 (工程、労働安全衛生、品質、環境等) と現場運営について実例を取入れ、施工監理を示したもの。 	<ul style="list-style-type: none"> 計装工事施工監理 (AJIIS-B-41-2018) 計装工事全般の契約内容の確認及び施工計画 (工程、労働安全衛生、品質、環境等) と現場運営について実例を取入れ、施工監理を示したもの。
見積	
<ul style="list-style-type: none"> 計装工事積算 (AJIIS-P-51-2021) 計装工事の積算手順、歩掛り及び間接費用算出等の積算要領を示したもの。 	<ul style="list-style-type: none"> 計装工事積算 (AJIIS-B-51-2021) 計装工事の積算手順、歩掛り及び間接費用算出等の積算要領を示したもの。
検査調整	
<ul style="list-style-type: none"> 計装工事試験・検査 (AJIIS-P-61-2016) 計装工事全般の試験検査要領 (非破壊検査含む) 及び工所用資材の受入検査要領を示したもの。 	<ul style="list-style-type: none"> 計装工事試験・検査及び試運転調整 (AJIIS-B-61-2016) 計装工事の試験検査要領、工所用資材の受入検査及び計装ループ試験、試運転を示したもの。
<ul style="list-style-type: none"> 計装工事試運転準備 (AJIIS-P-62-2018) 計器単体及び制御システム調整、計装ループ試験、シーケンス・インタロック・シャットダウン回路の試験検査要領を試運転準備として示したもの。 	
保全	
<ul style="list-style-type: none"> 計装設備 (工事) 保全 (AJIIS-P-71-2019) プラントに設置された計装設備 (工事) の点検保全作業及びトラブル事例を示したもの。 	<ul style="list-style-type: none"> 計装設備保全 (AJIIS-B-71-2019) 設備の保全、計装設備も含んだ計器保全診断要領を示したもの。

★日本計装工業会標準（AJIIS）英語版

体系例



- SCOPE OF INSTRUMENTATION WORKS (AJIIS(E)-P-11-2019)
計装工事の範囲（AJIIS-P-11-2013）の英語版
- STANDARD DRAWINGS FOR INSTRUMENTATION WORKS (AJIIS(E)-P-23-2016)
計装工事標準図（AJIIS-P-23-2016）の英語版
- INSTALLATION OF INSTRUMENT AIR PIPING (AJIIS(E)-P-32-2021)
計装工事施工 空気配管（AJIIS-P-32-2015）の英語版
- INSTALLATION OF IMPULSE PIPING (AJIIS(E)-P-33-2020)
計装工事施工 導圧配管（AJIIS-P-33-2015）の英語版
- INSTALLATION OF OPTICAL SYSTEM (AJIIS(E)-P-36-2022)
計装工事施工 光システム（AJIIS-P-36-2020）の英語版
- TEST AND INSPECTION FOR INSTRUMENTATION WORKS (AJIIS(E)-P-61-2018)
計装工事試験・検査（AJIIS-P-61-2016）の英語版
- COMMISSIONING PREPARATION FOR INSTRUMENTATION WORKS (AJIIS(E)-P-62-2023)
計装工事試運転準備（AJIIS-P-62-2018）の英語版

★プラント計装工事のすすめ方 —計装工事標準（AJIIS）の活用—

プラント計装工事の各段階作業の進め方を、設計施工の標準的手法や基準を示した「日本計装工業会標準」の適用・活用の仕方に触れながら、図や表を随所に取り入れてわかりやすく和英対訳で解説した、計装工事技術者必携の実務書。

★ビル計装ポケットブック

建築物（ビル）計装工事従事者業務の手引きとして、設計計画、施工、試験検査等の業務について常時携帯閲覧出来るよう手帳サイズのポケットブックとして纏めたもの。

★計装技術者のためのプラント計装入門講座

新人・若手技術者で計装技術を学ぼうとする方、また、計装エンジニアとしてまだ日の浅い方が、幅広い知識と高度な技術を要求される計装エンジニアを目指す第一歩として必要な知識を、「計装とは」から始まり「プロジェクト・他部門との関係」・「計装システム」・「計装機器」・「計装工事」・「試験検査」について実務に重点を於いて纏めたもの。

★建築物計装設備の用語集

建築設備で計装が使用する用語以外にも設備全般、さらには法規に関する用語で重要度が高く、知っておくべき用語を纏めたもの。

★プラント計装工事の設計～計装工事設計の技法（手法）を解りやすく解説～

計装工事設計に必要な図書を明示し、その図書より設計用データを読み取り、設計手法、設計結果の図面（サンプル）作成要領等が記載されている。また、設計後の材料の拾い出し手法も記載されており、若手計装技術者から中堅計装技術者に有用な図書。

3-3-5. 研修委員会

【目的】

計装技術者の育成と技術の維持向上を図る。

【活動内容】

計装士技術審査および技術維持のための支援活動と現場で役立つ実用書の発行を行う

1) 計装技術講習会の開催

計装士の資格試験を受験する方を対象とした試験対応の講習会

毎年6月～7月に開催しており、令和5年度は、1級・2級同日程で3回に分けてオンライン配信方式で開催し、818名の参加者に対して講習を実施

2) 計装士技術維持講習の開催

計装士の資格を取得した方を対象にして、5年ごとに資格登録の更新及び新しい計装技術知識の取得等を目的として行う講習

毎年9月～12月に開催しており、令和5年度は、会場開催9地区10回、オンライン開催4回を受講者3,495名に対して実施

3) 計装マニュアルの改訂発刊

計装の計画・設計・施工・保守メンテナンスの業務に携わる人たちへの「入門書」として、あるいは現場での実務参考書として、プラント編、建築物編の2冊を発刊しており、逐次改訂して販売を継続

『計装マニュアル（プラント編）』令和2年（2020年）3月第4版発行

『計装マニュアル（建築物編）』平成28年（2016年）3月第3版発行

3-3-6. 検定委員会

【目的】

登録（1級）計装士・2級計装士技術審査実施規程に基づく試験（学科、実地）を実施する。

【活動内容】

- ・計装士技術審査事業の運営
- ・登録（1級）計装士技術審査試験問題原案の作成及び採点
- ・2級計装士技術審査試験問題原案の作成及び採点
- ・試験の運営・実施・採点作業・問題案作成の為に技術情報の収集・整理・保存

【試験会場】

東北地区(仙台)・関東地区(千葉)・中部地区(名古屋)・関西地区(大阪)・九州地区(福岡)

3-3-7. 基幹技能者委員会

(2024年10月、創設時の「講習委員会」から名称変更)

【目的】

登録計装基幹技能者講習事務規程に基づく新規認定講習及び更新講習を実施する。
(2024年度に登録計装基幹技能者制度を導入)

【活動内容】

- ・登録計装基幹技能者新規認定講習の実施と認定試験問題の原案作成及び採点
- ・登録計装基幹技能者更新認定講習の実施と能力確認試験問題の原案作成及び採点
- ・登録計装基幹技能者講習の認定試験及び能力確認試験の企画、運営

【講習・試験会場】

東北地区(仙台)・関東地区(東京)・中部地区(名古屋)・関西地区(大阪)・九州地区(福岡)

3-3-8. 機関誌編集委員会**【目的】**

日本計装工業会の主要行事及び各委員会が実施している活動内容と業界の動向を紹介・報告するとともに技術関連などの情報を提供し、会員各社の経営サポート並びに会員相互間の連帯意識醸成を図る。

【活動内容】

機関誌「計装技術」を年度内に4回(7月、10月、1月、3月)発行

主要掲載記事項目

- ・日本計装工業会の主要行事
- ・各委員会の活動報告
- ・計装士技術審査の試験問題と解答例
- ・登録計装基幹技能者認定講習の試験問題と解答例
- ・計装技術(設計・施工・保守等)に関する技術資料
- ・日本計装工業会関係の情報等
- ・会員会社の動向(入会、所在地変更、社名変更、代表者交代等)

3-3-9. 組織拡大委員会**【目的】**

活力ある日本計装工業会の構築を行う。

【活動内容】

会員勧誘による組織の拡充

50th anniversary

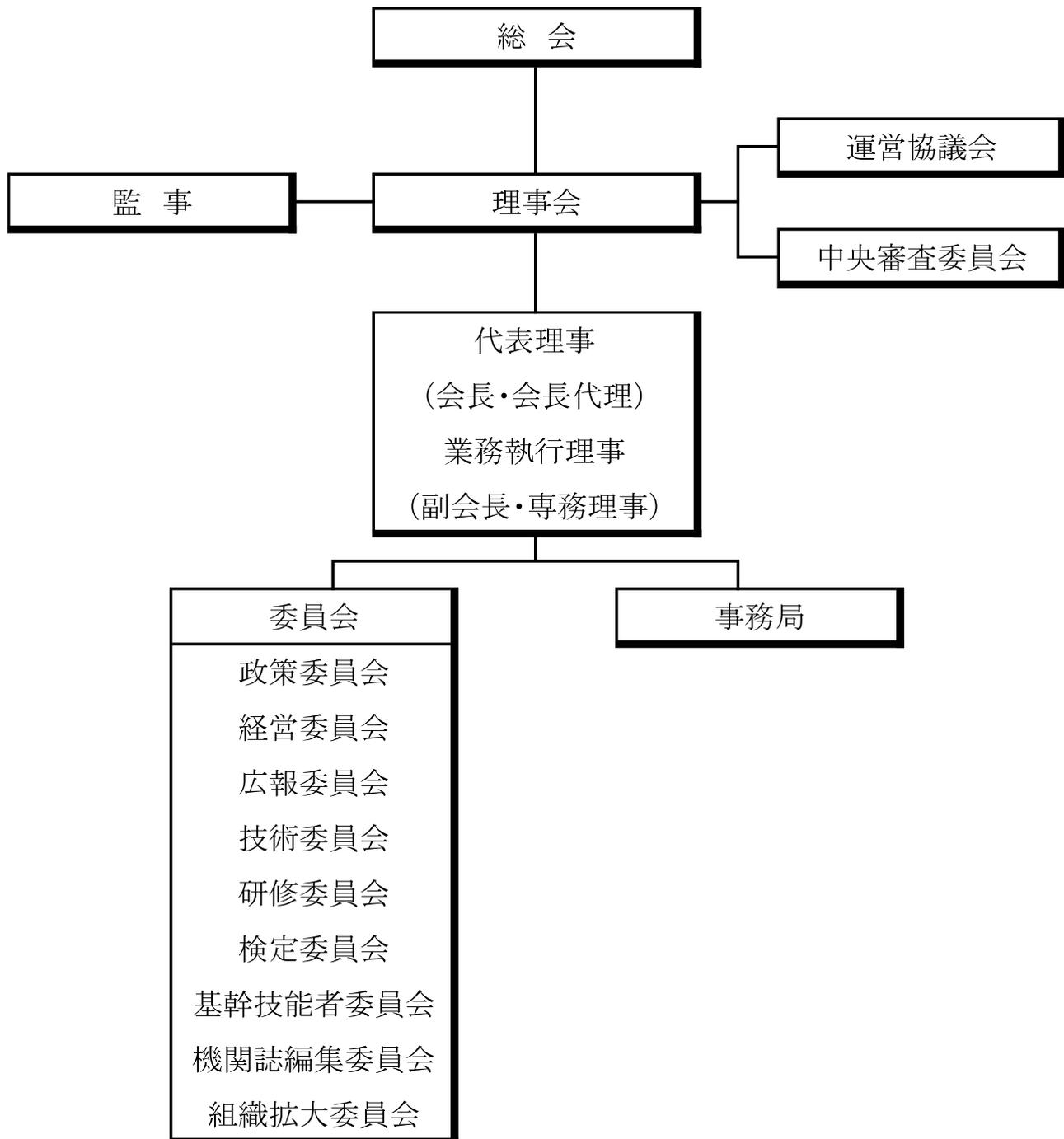
第 4 章

事業
関連
資料

第4章

事業関連資料

4-1. 運営組織図



4-2. 役員・顧問・運営協議員

● 役員（理事・監事）

（敬称略：五十音順、令和6年6月18日現在）

会 長	土井 義宏	(株) きんでん	代表取締役会長
会長代理	井本 眞道	(株) 三興	代表取締役社長
副 会 長	日下 高	富士古河 E&C(株)	代表取締役執行役員社長
副 会 長	野尻 穰	太平電業(株)	代表取締役社長
副 会 長	深町 光宏	旭国際テクネイオン(株)	代表取締役会長兼社長
副 会 長	村田 敏哉	千代田エクスワンエンジニアリング(株)	顧問
専務理事	大澤 昭敏	(一社) 日本計装工業会	
理 事	飯嶋 和明	三機工業(株)	取締役専務執行役員 プラント設備事業本部長
理 事	磯部 紀夫	栗原工業(株)	上席理事
理 事	大嶋 知行	(株) 九電工	取締役専務執行役員東京本社代表兼 技術本部長
理 事	神谷 忠史	高砂熱学工業(株)	取締役専務執行役員技術本部長兼 事業戦略統括部管掌兼関係会社担当
理 事	小林 郁見	(株) ユアテック	代表取締役副社長執行役員 営業本部長
理 事	都瑠 浩司	(株) 関電工	副社長執行役員東京営業本部長兼 東京支店長
理 事	外川 友司	日本電設工業(株)	常務取締役 営業統括本部長
理 事	濱田 和康	アズビル(株)	ビルシステムカンパニー社長
理 事	堀江 健介	昭和アステック(株)	代表取締役社長 CEO
理 事	山崎 重光	(株) トーエネック	代表取締役副社長執行役員
監 事	小保方 剛	東邦電気工業(株)	代表取締役社長
監 事	橘 素子	税理士	

● 顧問（令和6年6月18日現在）

岸 信千世	衆議院議員
小野 邦久	
吉本 圭司	(株) きんでん 顧問
井本 八郎	(株) 三興 代表取締役会長
齊藤 紀彦	(株) きんでん 社友
大内 厚	高砂熱学工業(株) 特別顧問
生駒 昌夫	(株) きんでん 相談役

● 運営協議員（令和6年6月27日現在）

北海道・東北	藪下 裕己	北海電気工事(株) 取締役社長
関東	高須 康有	(株) 朝日工業社 代表取締役社長 社長執行役員
	小柳 雄司	三建設備工業(株) 常務執行役員 技術統括本部長
	加賀美 猛	新菱冷熱工業(株) 代表取締役社長
	吉田 浩	ジョンソンコントロールズ(株) 代表取締役社長
	津田 端孝	須賀工業(株) 代表取締役社長
	長田 雅士	(株) 大気社 代表取締役社長
	眞島 俊昭	(株) 東京エネシス 代表取締役社長
中部	水谷 和久	北陸電気工事(株) 代表取締役会長
近畿	大久保 昌利	(株) かねでんエンジニアリング 代表取締役社長
	嶋田 雅景	(株) クリハラント 代表取締役会長
	谷 信	住友電設(株) 代表取締役社長
	藤澤 一郎	ダイダン(株) 代表取締役会長
中国	谷口 実男	(株) 中電工 代表取締役副社長執行役員
	山田 恭平	中電プラント(株) 取締役社長
四国	寺井 昇二	四国計測工業(株) 取締役社長
	関谷 幸男	(株) 四電工 代表取締役社長
九州・沖縄	豊嶋 直幸	西日本プラント工業(株) 代表取締役社長

4-3. 会員名簿

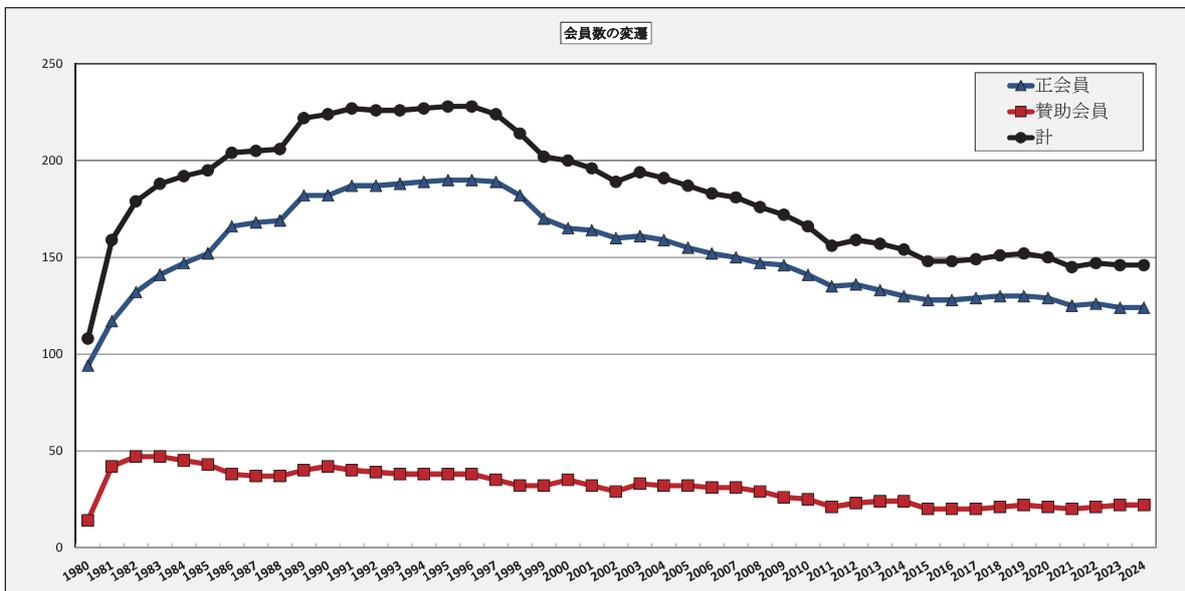
正会員名簿（124 社 2024 年 4 月 1 日現在 五十音順）

(株) あいはら	(株) 京浜コーポレーション	(株) セイブ	(株) ナカケン
アイ・ビー・テクノス (株)	興安計装 (株)	第一工業 (株)	夏日電気工業 (株)
(株) 朝日エディック (株)	(株) コーギケン	(株) 大気社	西日本プラント工業 (株)
(株) 朝日工業社	(株) 弘電社	大悟工業 (株)	日新明弘テック (株)
旭国際テクネイオン (株)	(株) 向陽電気工業 (株)	ダイダン (株)	日鉄テックスエンジ (株)
浅海電気 (株)	コスモエンジニアリング (株)	(株) 大電	日本計測工業 (株)
アズビル (株)	国光施設工業 (株)	太平電業 (株)	日本電技 (株)
尼崎電機 (株)	(株) サンエツ	高砂熱学工業 (株)	日本電設工業 (株)
FA システム機電 (株)	三機工業 (株)	(株) 高田工業所	野田電気設備 (株)
エムイーシーテクノ (株)	山九プラントテクノ (株)	千葉電気工事 (株)	パナソニック EW エンジニアリング (株)
(株) オーテック	三建設備工業 (株)	中央計装 (株)	(株) ビー・エム・エス
OKI クロステック (株)	(株) 三興	中央電気工事 (株)	日比谷総合設備 (株)
(株) 沖電システム	三光設備 (株)	中央電工 (株)	(株) 福井サーボ
(株) 沖繩計装	(株) サンテック	(株) 中電工	富士古河 E & C (株)
オリックス・ファシリティーズ (株)	三宝電機 (株)	中電プラント (株)	扶桑電気工業 (株)
門倉電機 (株)	四国計測工業 (株)	(株) 中部プラントサービス	豊栄機電 (株)
川北電気工業 (株)	四国電気工業 (株)	千代田エンジニアリング (株)	北陸電気工事 (株)
(株) 川瀬電気工業所	JFE プラントエンジ (株)	千代田計装 (株)	北陸プラントサービス (株)
川窓電機工業 (株)	J-POWER ジェネレーションサービス (株)	千代田エクスワンエンジニアリング (株)	北海電気工業 (株)
川本工業 (株)	(株) 昭電	(株) テクノ菱和	三菱電機ビルソリューションズ (株)
(株) かんでんエンジニアリング	昭和アステック (株)	東海電機 (株)	(株) 村上電気工業所
(株) 関電工	(株) 昭和電業社	東海電設 (株)	ヤシマ工業 (株)
(株) 木内計測	ジョンソンコントロールズ (株)	(株) 東京エネシス	(株) 山口電気機械工務所
(株) 九電工	伸栄技研工業 (株)	東テク (株)	(株) ヤマト
九北電機工業 (株)	(株) 新興計器製作所	東都計装 (株)	(株) ユアテック
京都 E I C (株)	新光電装 (株)	東邦電気工業 (株)	裕幸計装 (株)
(株) 協立エンジニアリング	新日本空調 (株)	東北発電工業 (株)	ユウホー設備 (株)
(株) さんでん	新日本計装 (株)	東洋計測 (株)	横河ソリューションサービス (株)
栗原工業 (株)	新菱冷熱工業 (株)	東洋熱工業 (株)	横浜計装 (株)
(株) クリハラント	須賀工業 (株)	(株) トーエネック	(株) 四電工
桑名電気産業 (株)	住友電設 (株)	(株) 内外電業社	渡辺技研工業 (株)

賛助会員名簿（22 社 2024 年 4 月 1 日現在 五十音順）

(株) アールアンドアール	島田電機 (株)	豊中計装 (株)	富士電機 (株)
(株) イーエックス・こくさん	新コスモス電機 (株)	長岡特殊電線 (株)	豊楽興産 (株)
SMC (株)	(株) 制御技研	(株) 西日本計測	三菱電機 (株)
エンドレスハウザージャパン (株)	泉州電業 (株)	日揮 (株)	(株) 明和テクノス
沖繩オートメーション (株)	(株) 竹田特殊電線製造所	(株) フジキン	
(株) キクチ	千代田化工建設 (株)	(株) フジクラ・ダイヤケーブル	

4-4. 正会員数・賛助会員数の推移



4-5. 定款

定款 AJII-10

一般社団法人日本計装工業会定款

第1章 総則

(名称)

第1条 この法人は、一般社団法人日本計装工業会（以下「本会」という。）と称する。

(事務所)

第2条 本会は、主たる事務所を東京都千代田区に置く。

第2章 目的及び事業

(目的)

第3条 本会は、計装工事業及び関連する計装技術の諸問題に関する調査研究、企業の経営合理化に関する調査研究、技術者・技能者の育成及び技術・技能の向上並びに会員の交流に努め、計装工事業の健全な進歩発展を図り、もって公共の福祉の向上と産業界の発展に寄与することを目的とする。

(事業)

第4条 本会は、前条の目的を達成するため、次の事業を行う。

- 一 計装工事業の技術に関する総合的な調査研究事業並びに技術書の整備及び普及に関する事業
 - 二 計装工事業の企業合理化に関する調査研究事業
 - 三 計装工事業等に関する資料の収集及び調査研究事業
 - 四 計装工事業に必要な資材、機械及び工具に関する調査研究並びにその改善及び普及に関する事業
 - 五 計装士技術審査に関する事業
 - 六 登録計装基幹技能者講習に関する事業
 - 七 計装工事に関する技術・技能の向上及び人材育成に関する事業並びに関連する調査研究事業
 - 八 本会が行う事業等の広報、普及及び指導に関する事業
 - 九 官公庁その他の関係機関に対する要望、諮問及び協力に関する事業
 - 十 その他本会の目的を達成するために必要な事業
- 2 前項の事業については、日本全国において行うものとする。

第3章 会員

(法人の構成員)

第5条 本会に、次の会員を置く。

- 一 正会員 本会の目的に賛同し、建設業法（昭和24年法律第100号）の規定に基づく電気工事業、管工事業、機械器具設置工事業及び電気通信工事業のいずれかの許可を受け、計装工事業等を営む法人又は個人
- 二 賛助会員 本会の事業を賛助する者

定款 AJII-10

- 三 名誉会員 本会に功労のあった者又は学識経験者で総会において推薦された者
- 2 前項第1号の正会員をもって一般社団法人及び一般財団法人に関する法律（平成18年法律第48号。以下「法人法」という。）上の社員とする。
（会員の資格の取得）
- 第6条 正会員又は賛助会員として入会しようとする者は、理事会において別に定めるところにより申込みをし、その承認を受けなければならない。
（入会金及び会費）
- 第7条 本会の事業活動に経常的に生じる費用に充てるため、正会員及び賛助会員は総会において別に定める次の経費を支払う義務を負う。
一 正会員 入会金及び会費
二 賛助会員 会費
（会員資格の喪失）
- 第8条 会員は次のいずれかに該当するに至ったときは、その資格を喪失する。
一 退会届を任意にいつでも提出したとき
二 第5条第1項に定める要件に該当しなくなったとき
三 第7条の経費の負担義務を1年以上履行しなかったとき
四 定款その他の規則に違反し、又は本会の名誉を傷つける行為等により総会の決議で除名されたとき
- 2 会員資格の喪失に関する手続に必要な事項は、理事会において別に定める。
（抛出金品の不返還）
- 第9条 会員資格を喪失した者は、既納の入会金、会費及び本会の資産について何等の請求をなすことができない。

第4章 総会

（構成）

- 第10条 総会は、すべての正会員をもって構成する。
2 前項の総会をもって法人法上の社員総会とする。

（権限）

- 第11条 総会は、次の事項について決議する。
一 会員の除名
二 理事及び監事の選任又は解任
三 役員報酬等の支給基準
四 貸借対照表及び正味財産増減計算書の承認
五 定款の変更
六 解散及び残余財産の処分
七 その他総会で決議するものとして法令又はこの定款で定められた事項
（種別及び開催）
- 第12条 総会は、通常総会及び臨時総会とする。
2 通常総会は、毎事業年度終了後3箇月以内に開催する。

定款 AJII-10

- 3 臨時総会は、必要がある場合に開催する。
(招集)
- 第13条 総会は、法令に別段の定めがある場合を除き、理事会の決議に基づき会長が招集する。
- 2 総会を招集するときは、会議の日時、場所、目的である事項及び総会に出席しない正会員が書面によって議決権を行使することができることとするときはその旨を記載した書面をもって、14日前までに通知しなければならない。
- 3 総会に関して必要な事項は、理事会において別に定める。
(議長)
- 第14条 総会の議長は、会長がこれに当たる。
(議決権)
- 第15条 総会における議決権は、正会員1名につき1個とする。
(決議)
- 第16条 総会の決議は、総正会員の議決権の過半数を有する正会員が出席し、出席した正会員の議決権の過半数をもって行う。
- 2 前項の規定にかかわらず、次の決議は、総正会員の半数以上であって、総正会員の議決権の3分の2以上に当たる多数をもって行う。
- 一 会員の除名
 - 二 監事の解任
 - 三 定款の変更
 - 四 解散
 - 五 その他法令で定められた事項
- 3 理事又は監事を選任する議案を決議するに際しては、候補者ごとに第1項の決議を行わなければならない。
- 4 理事又は監事の候補者の合計数が第18条に定める定数を上回る場合には、過半数の賛成を得た候補者の中から得票数の多い順に定数の枠に達するまでの者を選任することとする。
- 5 総会に出席できない正会員は、あらかじめ通知された事項について書面をもって表決し、又は他の正会員を代理人として表決を委任することができる。この場合、その正会員は総会に出席したものとみなす。
(議事録)
- 第17条 総会の議事については、法令で定めるところにより、議事録を作成する。
- 2 前項の議事録には、議長及び議長が指名した議事録署名人2名以上が、記名押印しなければならない。

第5章 役員等

(役員の設定)

- 第18条 本会に、次の役員を置く。
- 一 理事 15名以上20名以内

定款 AJII-10

二 監事 2名以内

- 2 理事のうち1名を会長、1名を会長代理、2名以上4名以内を副会長、1名を専務理事とする。
 - 3 前項の会長及び会長代理をもって法人法上の代表理事とし、副会長及び専務理事をもって同法第91条第1項第2号で選定された理事（以下「業務執行理事」という。）とする。
（役員を選任等）
- 第19条 理事及び監事は、総会において正会員の代表者又は当該代表者が指定した者の中から各々選任する。
- 2 前項の規定にかかわらず、理事及び監事のうち1名は正会員以外の者から選任することができる。
 - 3 代表理事及び業務執行理事は、理事会の決議によって理事の中から選定する。
（理事の職務及び権限）
- 第20条 理事は、理事会を構成し、法令及びこの定款で定めるところにより、職務を執行する。
- 2 会長は、法令及びこの定款で定めるところにより、本会を代表し、その業務を執行する。
 - 3 会長代理は、会長を補佐し会長に事故があるとき又は欠けたときは、その業務を執行する。
 - 4 副会長は、会長及び会長代理を補佐し、本会運営の基本的事項について協議する。
 - 5 副会長及び専務理事は、理事会において別に定めるところにより、本会の業務を分担執行する。
 - 6 代表理事及び業務執行理事は、毎事業年度に4箇月を超える間隔で2回以上、自己の職務の執行の状況を理事会に報告しなければならない。
（監事の職務及び権限）
- 第21条 監事は、理事の職務の執行を監査し、法令で定めるところにより、監査報告を作成する。
- 2 監事は、いつでも、理事及び使用人に対して事業の報告を求め、本会の業務及び財産の状況の調査をすることができる。
 - 3 監事は、総会及び理事会に出席し、必要があると認めるときは、意見を述べなければならない。
 - 4 その他、監事に認められた法令上の権限を行使する。
（役員任期）
- 第22条 役員任期は、選任後2年以内に終了する事業年度のうち最終のものに関する通常総会の終結の時までとする。ただし、再任は妨げない。
- 2 任期の満了する前に退任した役員補欠として選任された役員任期は、前任者の残任期間とする。
 - 3 役員は、第18条に定める定数に足りなくなるときは、任期の満了又は辞任により退任した後も、新たに選任された役員が就任するまで、なお役員としての権利義務を有する。
（役員解任）
- 第23条 役員は、総会の決議によって解任することができる。

定款 AJII-10

(役員の報酬等)

第24条 役員は、無報酬とする。ただし、第19条第2項により選任された役員に対しては、総会において定める総額の範囲内で、総会において別に定める報酬等の支給基準に従って算定した額を報酬等として支給することができる。

(顧問)

第25条 本会に、任意の機関として顧問を置くことができる。

2 顧問は、本会発展のため永年にわたり特に功績のあった者及び学識経験者の中から、理事会において選任する。

3 顧問は、次の職務を行う。

- 一 代表理事の相談に応じること
- 二 理事会から諮問された事項について参考意見を述べること

4 顧問の報酬は、無報酬とする。

第6章 理事会

(構成)

第26条 本会に、理事会を置く。

2 理事会は、すべての理事をもって構成する。

(権限)

第27条 理事会は、法令又はこの定款で定めるもののほか、次の職務を行う。

- 一 本会の業務執行の決定に関すること
- 二 理事の職務の執行の監督に関すること
- 三 会長、会長代理、副会長及び専務理事の選定及び解職に関すること
- 四 事業計画及び予算の作成に関すること
- 五 内部規程の作成、改正及び廃止に関すること

(種別及び開催)

第28条 本会の理事会は、通常理事会及び臨時理事会とする。

2 通常理事会は、毎事業年度2回以上開催する。

3 臨時理事会は、会長が必要と認めたときに開催する。

(招集)

第29条 理事会は、会長が招集する。

(議長)

第30条 理事会の議長は、会長がこれに当たる。

(決議)

第31条 理事会の決議は、議決に加わることができる理事の過半数が出席し、その過半数をもって行うものとする。

2 前項の規定にかかわらず、法人法第96条の要件を満たしたときは、理事会の決議があったものとみなす。

(報告の省略)

第32条 理事又は監事が理事及び監事の全員に対して理事会に報告すべき事項を通知した

定款 AJII-10

ときは、その事項を理事会へ報告することを要しない。

- 2 前項の規定は、第20条第6項の規定による報告には適用しない。
(議事録)

第33条 理事会の議事については、法令で定めるところにより、議事録を作成する。

- 2 理事会に出席した代表理事及び監事は、前項の議事録に記名押印しなければならない。

第7章 中央審査委員会

(中央審査委員会)

第34条 本会に、中央審査委員会（以下「審査委員会」という。）を置く。

- 2 審査委員会は、理事会の諮問に応じ、第4条第1項第5号に定める計装士の技術審査及び第6号に定める登録計装基幹技能者講習について、試験問題の決定及び試験の可否の判定基準並びに計装士の技術審査及び登録計装基幹技能者講習に関する基本的事項について審議し、理事会に答申する。
- 3 審査委員会は、中央審査委員（以下「審査委員」という。）をもって構成し、審査委員の数は10名以上15名以内とする。
- 4 審査委員は、学識経験者及び法人会員の社員の中から、理事会の承認を経て、会長が委嘱する。
- 5 審査委員は、職務上知り得た事項は、これを他に漏えいしてはならない。
- 6 審査委員会の運営に関する事項、計装士の技術審査及び登録計装基幹技能者講習に関する事項は、理事会において別に定める。

第8章 運営協議会

(運営協議会)

第35条 本会の事業を運営するために、運営協議会（以下「協議会」という。）を置く。

- 2 協議会は、理事会の諮問に応じ、本会の運営に関する事項について審議し、助言する。
- 3 協議会は、運営協議員（以下「協議員」という。）をもって構成し、協議員の数は15名以上20名以内とする。
- 4 協議員は、正会員の中から、理事会の承認を経て、会長が委嘱する。
- 5 協議会の運営に関する事項は、理事会において別に定める。

第9章 事業委員会

(事業委員会)

第36条 本会の事業を推進するために、会長は必要に応じ理事会の決議を経て、事業委員会を置くことができる。

- 2 事業委員会の組織及び運営に関する事項は、理事会において別に定める。

第10章 事務局

(事務局)

第37条 本会の事務を処理するため、事務局を置く。

定款 AJII-10

- 2 事務局には、事務局長及び必要の職員を置く。
- 3 事務局長は、理事会の承認を得て会長が任命する。
- 4 事務局の組織及び運営に関し必要な事項は、理事会において別に定める。
(書類及び帳簿の備置き)

第38条 主たる事務所には、常に次に掲げる書類及び帳簿を備え置かなければならない。

- 一 定款
- 二 会員名簿
- 三 役員名簿
- 四 総会及び理事会の議事に関する書類
- 五 事業計画書及び収支予算書
- 六 事業報告及び計算書類
- 七 監査報告
- 八 その他法令で定められた書類及び帳簿

第11章 資産及び会計

(資産の構成)

第39条 本会の資産は、次に掲げるものをもって構成する。

- 一 設立当初の財産目録に記載された財産
- 二 入会金及び会費収入
- 三 事業に伴う収入
- 四 その他の収入

(資産の管理)

第40条 本会の資産は、会長がこれを管理し、その方法は、理事会において別に定める。

(経費の支弁)

第41条 本会の経費は、資産をもって支弁する。

(事業年度)

第42条 本会の事業年度は、毎年4月1日に始まり、翌年3月31日に終わる。

(事業計画及び収支予算)

第43条 本会の事業計画書及び収支予算書については、毎事業年度の開始の前日までに、会長が作成し、理事会の承認を受け、総会に報告しなければならない。これを変更する場合も同様とする。

(事業報告及び決算)

第44条 本会の事業報告及び決算については、毎事業年度終了後、会長が次の書類を作成し、監事の監査を受けた上で、理事会の承認を受けなければならない。

- 一 事業報告
- 二 事業報告の附属明細書
- 三 貸借対照表
- 四 正味財産増減計算書
- 五 貸借対照表及び正味財産増減計算書の附属明細書

定款 AJII-10

- 2 前項の承認を受けた書類のうち、第1号、第3号及び第4号の書類については、通常総会に提出し、第1号の書類についてはその内容を報告し、その他の書類については承認を受けなければならない。

第12章 定款の変更及び解散

(定款の変更)

第45条 この定款は、総会の決議によって変更することができる。

(解散)

第46条 本会は、総会の決議その他法令で定められた事由により解散する。

(剰余金の処分制限)

第47条 本会は、剰余金の分配を行うことはできない。

(剰余財産の帰属)

第48条 本会が清算をする場合において有する剰余財産は、総会の決議を経て、公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律（平成18年法律第49号）第5条第17号に掲げる法人又は国若しくは地方公共団体に贈与するものとする。

第13章 公告の方法

(公告の方法)

第49条 本会の公告は、電子公告により行う。

- 2 事故その他やむを得ない事由によって前項の電子公告をすることができない場合は、官報に掲載する方法によるものとする。

附 則

- 1 この定款は、一般社団法人及び一般財団法人に関する法律及び公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律の施行に伴う関係法律の整備等に関する法律（平成18年法律第50号。以下「整備法」という。）第121条第1項において読み替えて準用する同法第106条第1項に定める一般法人の設立の登記の日から施行する。
- 2 本会の最初の代表理事は吉本圭司及び井本八郎、業務執行理事は山口学、大内厚、浦道雄、中島秀雄及び中谷弘司とする。
- 3 整備法第121条第1項において読み替えて準用する同法第106条第1項に定める特例民法法人の解散の登記と一般法人の設立の登記を行ったときは、第42条の規定にかかわらず、解散の登記の日の前日を事業年度の末日とし、設立の登記の日を事業年度の開始日とする。

附 則

この改正は、平成26年6月17日から施行する。

附 則

定款 AJII-10

この改正は、平成30年12月25日から施行する。

附 則

この改正は、令和6年6月18日から施行する。

4-6. 年表 ～産業の発展と歩んできた歴史～

西暦（和暦）月	工業会のうごき	社会のうごき
1950年代 1957年（昭和32年） 1958年（昭和33年） 1959年（昭和34年）9月	「日本計装工業懇談会」結成 「計装と工業」創刊	ソ連が人工衛星スプートニク1号打上げ 米国でNASAが設立 東京タワー完成 水俣病が社会問題化
1960年代 1964年（昭和39年） 1969年（昭和44年）		東海道新幹線開業 東京オリンピック開催 アポロ11号月面着陸
1970年代 1970年（昭和45年） 1973年（昭和48年）12月 1974年（昭和49年）3月 6月 1975年（昭和50年）1月 1976年（昭和51年）3月 6月 1977年（昭和52年）7月	「計装業者懇話会」結成 任意団体「計装工業会」設立 「日本計装工業会」に改称 「日本計装工業会会報」創刊 「計装工事マニュアル」発刊 労働大臣認定による計装技能審査制度発足 第1回技術審査実施	大阪万博 第一次オイルショック ロッキード事件 第二次オイルショック
1980年代 1980年（昭和55年）12月 1981年（昭和56年）5月 1984年（昭和59年）4月 8月 1985年（昭和60年） 1986年（昭和61年）12月 1987年（昭和62年） 1989年（平成元年）2月	社団法人「日本計装工業会」設立 機関誌「計装工事」創刊 建設大臣認定による計装士技術審査に移行 第1回計装士技術審査試験実施 第1回計装工事業ビジョン策定 計装士合格者が累計1万名を超える	イラン・イラク戦争 スペースシャトル初号機打上げ プラザ合意 チェルノブイリ原発事故 スペースシャトル・チャレンジャー事故 国鉄分割民営化 ベルリンの壁崩壊、天安門事件
1990年代 1990年（平成2年） 1991年（平成3年） 1993年（平成5年）4月 1995年（平成7年）	「計装工事業における人材育成指針」発表	バブル経済崩壊 ソ連崩壊、湾岸戦争 欧州連合（EU）発足 阪神・淡路大震災 地下鉄サリン事件

西暦（和暦）月	工業会のうごき	社会のうごき
1997年（平成9年）3月 10月	「計装士会」発足 第2回計装工事業ビジョン策定	COP3にて京都議定書採択
1998年（平成10年）6月	1級計装士が建設業法に基づく主任技術者（電気工事・管工事）に認定	
1999年（平成11年）6月	創立25周年記念式典	JOC 臨界事故
2000年代		
2000年（平成12年）4月 2001年（平成13年）	ホームページによる広報活動開始	米国同時多発テロ
2002年（平成14年）6月	技術書「日本計装工業会標準」の体系化	
2003年（平成15年）		SARSの世界的流行
2004年（平成16年）2月 5月	計装士合格者が累計2万名を超える 創立30周年記念式典	国内初の鳥インフルエンザ感染
2005年（平成17年）3月	「計装マニュアル」発行	
2006年（平成18年）		日本総人口が戦後初の減少
2008年（平成20年）11月	「ビル計装ポケットブック」発行	リーマン・ショック
2010年代		
2010年（平成22年）		日本のGDPが世界第3位
2011年（平成23年）		東日本大震災、国際宇宙ステーションの完成
2012年（平成24年）4月	一般社団法人へ移行	ビッグデータ活用の本格化
2013年（平成25年）		ゲノム編集技術の普及
2015年（平成27年）2月	計装士合格者が累計3万名を超える	GAFAの台頭
2016年（平成28年）12月	「計装技術者のためのプラント計装入門講座」発行	
2017年（平成29年）10月	「一般社団法人日本計装工業会のご案内」 英文版発行	米国トランプ大統領就任
2019年（令和元年）		香港で民主化デモ
2020年代		
2020年（令和2年）		新型コロナウイルス感染症
2021年（令和3年）9月	「計装士技術維持講習」の会場講習及び オンライン講習開催	東京2020オリンピック/パラリンピック開催
2022年（令和4年）		ロシアのウクライナ侵攻
2023年（令和5年）7月	「計装工事業における技能開発計画」策定 「講習委員会」設立	
11月	「計装工事」が登録基幹技能者として認証	生成AIが急速に普及
2024年（令和6年）2月	「CCUS登録技能者能力評価制度」開始	
6月	創立50周年記念式典開催	
10月	「講習委員会」を「基幹技能者委員会」に改称	

