

事業目的

公益社団法人低温工学・超電導学会は、
低温工学と超電導工学を応用する科学技術の進歩発達に寄与すると共に
広く一般にこれを普及することを目的として2011年に改組・設立されました。
この公益目的を達成するために、つぎの事業を行います。

- 1 低温工学と超電導工学を応用する科学技術に関する学術講演、研究会、講演会等の開催、調査研究およびその成果を公表する学会誌および刊行物の発行。
- 2 低温工学と超電導工学を応用する科学技術に関して顕著な功績を挙げた者の褒賞。
- 3 前記目的事業を遂行するために必要な事業、および事業の円滑な運営の為に、低温と超電導を応用する科学技術に関する内外の関連団体との連絡および協力をを行う。
- 4 これらの事業について、日本全国および国外において行う。
- 5 これら公益事業の推進に資するため、必要に応じて収益事業を行う。

[低温工学・超電導学会が提供するさまざまな場]

研究成果発表の場	会員相互の交流の場	人材の育成の場	研究成果等の普及・啓発による社会貢献の場	科学技術の国際交流の場	他学協会との連携の場
<ul style="list-style-type: none">●年2回(春季、秋季)の定期的研究発表の場●開催地域の技術テーマや技術史の講演の場●学会誌「低温工学」や「Cryogenics」への研究成果の論文掲載の場●最新技術の体系的講演および書籍・CD等の出版の場●優秀論文の紹介の場●褒賞授与の場	<ul style="list-style-type: none">●同一専門分野の技術者の相互啓発の場●技術的な本音の議論の場●問題意義の同一性と連帯感の強化の場●自社技術や研究活動のアピールの場●製品開発ニーズ等の営業情報収集の場●企業と大学研究室の仲介の場●会合や学会誌を通じた就職情報習得の場	<ul style="list-style-type: none">●学会発表デビューの場●技術教育の場●専門的知識の習得及び解説の場●客観性認識の場●自己啓発の場●国際感覚習得の場	<ul style="list-style-type: none">●タイムリーな技術動向把握の場●自社の技術水準の認識と必要技術収集の場●実用的な研究やベンチャー認識の場●共同研究相手の探索の場●産業や社会の構造改革に対する技術開発の方向付けの場●規制緩和のためのシステム作りや標準化への協力の場	<ul style="list-style-type: none">●国際低温工学会議 ICEC・国際低温材料会議 ICMC●応用超電導・低温工学アジア会議 ACASC●関連国際会議との連携の場●近隣国との技術情報交換の場	<ul style="list-style-type: none">●電気工学、電子・通信工学、プラズマ工学●機械工学、材料工学、真空工学●医学、生物学、化学、物理学など

沿革

1961	「低温工学懇話会」発足	1961年6月、「低温工学懇話会」を設立し、懇談会の開催、会誌の発行、外国人学者の招待講演などを実施しました。
1964	「低温工学協会」設立準備	1964年「低温に関する国際委員会」より、「第1回国際低温工学会議 (ICEC : International Cryogenic Engineering Conference)」を日本で開催するよう要請を受けました。国際会議開催を引き受けるに当たり、「低温工学懇話会」を発展的に改組し、政府認可を受けた学術団体とすべく、初代会長故大山義年氏を中心に設立委員会を設け、「低温工学協会」設立の準備を進めました。
1966	「社団法人 低温工学協会」設立	1966年3月30日付けて、内閣総理大臣と通商産業大臣から、正式に協会設立の認可があり、「社団法人 低温工学協会」(Cryogenic Association of Japan) が発足しました。(法人設立登記: 1966年4月6日)
1967		第1回国際低温工学会議 (ICEC 1) を東京・京都で開催
1974		第5回国際低温工学会議 (ICEC 5) を京都で開催
1982		第9回国際低温工学会議 (ICEC 9) を神戸で開催
1987	「低温工学会」設置	1987年12月、学会活動の一層の充実をはかるため、低温工学協会の中に「低温工学会」(Cryogenic Society of Japan) を設置しました。低温工学会は、学会誌「低温工学」の発行及び研究発表会(低温工学・超電導学会)の開催を主な活動としています。学会長は、正会員全員の投票によって選出されます。
1991	創立25周年記念事業	創立25周年記念事業として、記念式典、記念講演会、祝賀会、特別講演会、展示会、ビデオ「超伝導への誘い」の制作、「超伝導・低温工学ハンドブック」の刊行、低温工学記念号の発行、シンボルマークの選定など数々の行事、事業を行いました。
1993	月刊「低温工学」誌発行	1993年以降、それまで隔月刊であった学会誌「低温工学」を月刊誌とし、年間12冊を発行しています。
1996		第16回国際低温工学会議 (ICEC 16) 及び国際低温材料会議 (ICMC : International Cryogenic Materials Conference) を京都で開催
1999	韓国・中国との協力連携	1999年11月、韓国超電導・低温工学会 (KIASC、1998年設立) との連携協力覚書を交換
2000		ワークショップを済州島で開催
2003		日韓に中国が加わり「応用超電導・低温工学アジア会議 (ACASC)」が発足
2004		応用超電導・低温工学アジア会議2004 (ACASC 2004) を宮崎で開催
2009		応用超電導・低温工学アジア会議2009 (ACASC 2009) を松江で開催
2011	「公益社団法人 低温工学・超電導学会」設立	3月25日付けて、内閣総理大臣から、正式に公益法人設立の認定があり、「公益社団法人 低温工学・超電導学会」(Cryogenics and Superconductivity Society of Japan) が発足しました。(法人設立登記: 2011年4月1日)

事業内容

公益社団 法人低温工学・超電導学会は、低温工学と超電導工学を応用する科学技術に関する学術講演会、研究会、講習会などを開催し、調査研究を行い、その成果を公表する学会誌および刊行誌を発行し、もってこれを応用する科学技術の進歩発達に寄与するとともに広く一般にこれを普及する事業、並びに低温工学と超電導工学を応用する科学技術に関して顕著な功績を挙げた者の褒賞を行う事業を目的として設立されました。低温工学・超電導学会は、超電導をはじめとする物理・化学・電気・機械・材料・通信・生物・医学と多分野にわたる研究者および技術者に、共通の場を提供するための活動を行っています。

I 公益目的事業 [1]

1 研究発表会事業

定期低温工学・超電導学会は、年2回開催します。原則として、春は関東地区、秋は関西またはその他の地区での開催を実施しています。調査研究会は、低温工学に関する重要な科学的・技術的課題について検討の機会を提供することを目的とします。毎年テーマを募集して、テーマ毎に年数回の研究会を開きます。研究成果は学会誌等で報告します。

2 学会誌出版事業

年12冊発行し、正会員及び賛助会員に配布します。研究論文、研究ノート、技術ノート、解説、講座、座談会、機器／技術紹介、研究／事業グループ紹介、サロン、書評、会議報告、人物往来、会告、本会記事、掲示板などが掲載されています。また、2005年4月からは、J-STAGEを利用して論文のWeb公開も行っています。



学会誌「低温工学」

3 国際交流事業

●国際低温工学会議 (ICEC)

第1回（1967年、東京・京都）、第5回（1974年、京都）、第9回（1982年、神戸）、第16回（1996年、北九州）と低温工学協会の主催により、日本で4回開催しました。現在、ICEC24-ICMC2012国際会議（2012年、北九州）に向け準備を進めています。

●日中セミナー (JSJS)

日中の低温工学研究者の議論の場の提供を目的とし、小型冷凍機を主テーマとして、第1回（1983年、北京）から第6回（2000年、蘭州）まで、3年ごとに日本と中国で交互に開催しました。

●日韓ワークショップと応用超伝導・低温工学アジア会議

低温工学協会は、韓国超電導・低温工学会（KIASC、1998年設立）と1999年11月に連携協力覚書を交換しました。第1回の協同活動として、2000年10月済州島でワークショップを開催しました。2001年11月には日本（福井市）で秋季低温工学・超電導学会と共に、日韓応用超伝導・低温工学ワークショップを開催、2002年11月にはソウルで第3回ワークショップを開催しました。2003年度は日本、韓国に中国が加わり、新たに「応用超伝導・低温工学アジア会議 (ACASC)」を発足し、その第1回会議を北京市で開催しました。国内では2004年12月に「ACASC2004」を宮崎市で、2009年12月に「ACASC2009」を松江市で開催しました。

4 広報・広告事業

この法人の対外的な窓口として、学術情報並びに運営情報の広報に努めます。また、学術講演会、研究会等情報と企業情報の連携に努めます。

5 HP事業

この法人の広報の手段としてのホームページを設置し、その随時更新等充実を図ります。

6 教育・セミナー事業

2003年度に教育・セミナー委員会を新たに設置し、教育活動の充実を図っています。若手の研究者、技術者に低温工学の基礎を身につけていただくことを目的として、毎年低温工学技術講習会を開催しています。

7 環境・安全関係事業

液体水素取扱い及び高圧ガス保安法に関する情報収集及び意見発信、関連各団体（学・協会）との連携強化、事故例及び環境・安全関連資料収集などを行います。

8 研究会事業

研究会事業には、材料研究会及び超電導応用研究会があり、それぞれ年4回開催します。材料研究会では、低温工学に関連した各種材料（超電導材料、低温構造材料など）の問題を横断的に議論し、研究開発の方向づけ及び技術の向上を目的とします。また、超電導応用研究会では、学術あるいは産業分野での超電導応用の早期実現と新たな応用領域開拓を主目的とします。

9 関西支部事業

支部主催の講演会、低温工学基礎技術講習会、特別講演会などを開催します。また、他支部との協賛活動を行っています。



九州・西日本支部サイエンスマント（2009年）

10 東北・北海道支部事業

支部主催の研究会、超伝導・低温若手セミナー、市民講演会、合同学術講演会などを開催しています。

11 九州・西日本支部事業

支部主催の企業セミナー、若手セミナー・支部成果発表会、支部記念事業、超電導・低温技術レポート作成、理科啓発活動などを行っています。

12 冷凍部会事業

冷凍、冷却技術に関する問題を多面的に検討する目的で、特定のテーマを選び、年間8回～10回の例会（見学会、国際会議報告会、一数回の公開例会を含む）及び低温技術講習会（夏合宿）を開催しています。また、学会併設展示会を主催しています。

13 基盤強化事業

この法人の公益法人としての役割を果たすため、中長期的視点で学会基盤の強化指針を策定し、今後のこの法人の活動方法や運営手法を検討しています。

II 公益目的事業 [2]

低温工学に関する学術および技術に関して優れた成果を挙げた人に対する褒賞を目的とした事業で、次の5種類の賞を授賞します。褒賞の資金は、これまで諸先輩から寄せられた財源にもとづきます。

- **論文賞**：過去2年間の学会誌「低温工学」所載研究論文中最優秀論文の著者に贈ります。
- **奨励賞**：年齢35才以下、今後の活躍が期待できる研究者・技術者2名に贈ります。
- **業績賞**：過去数年間において、低温工学に関する学術並びに工業技術の進歩発展に顕著な業績をあげた方（正会員または正会員を代表者とする団体）各1名に贈ります。
- **功績賞**：長年にわたり、低温工学に関する学術または工業技術の進歩発展に寄与されその功績が顕著な方、並びに本協会の業務運営に寄与され協会発展に顕著な功績のあった方各1名に贈ります。
- **優良発表賞**：春・秋2回の研究発表会（低温工学・超電導学会）において優れた研究開発報告を行った方10名に贈ります。



論文賞メダル



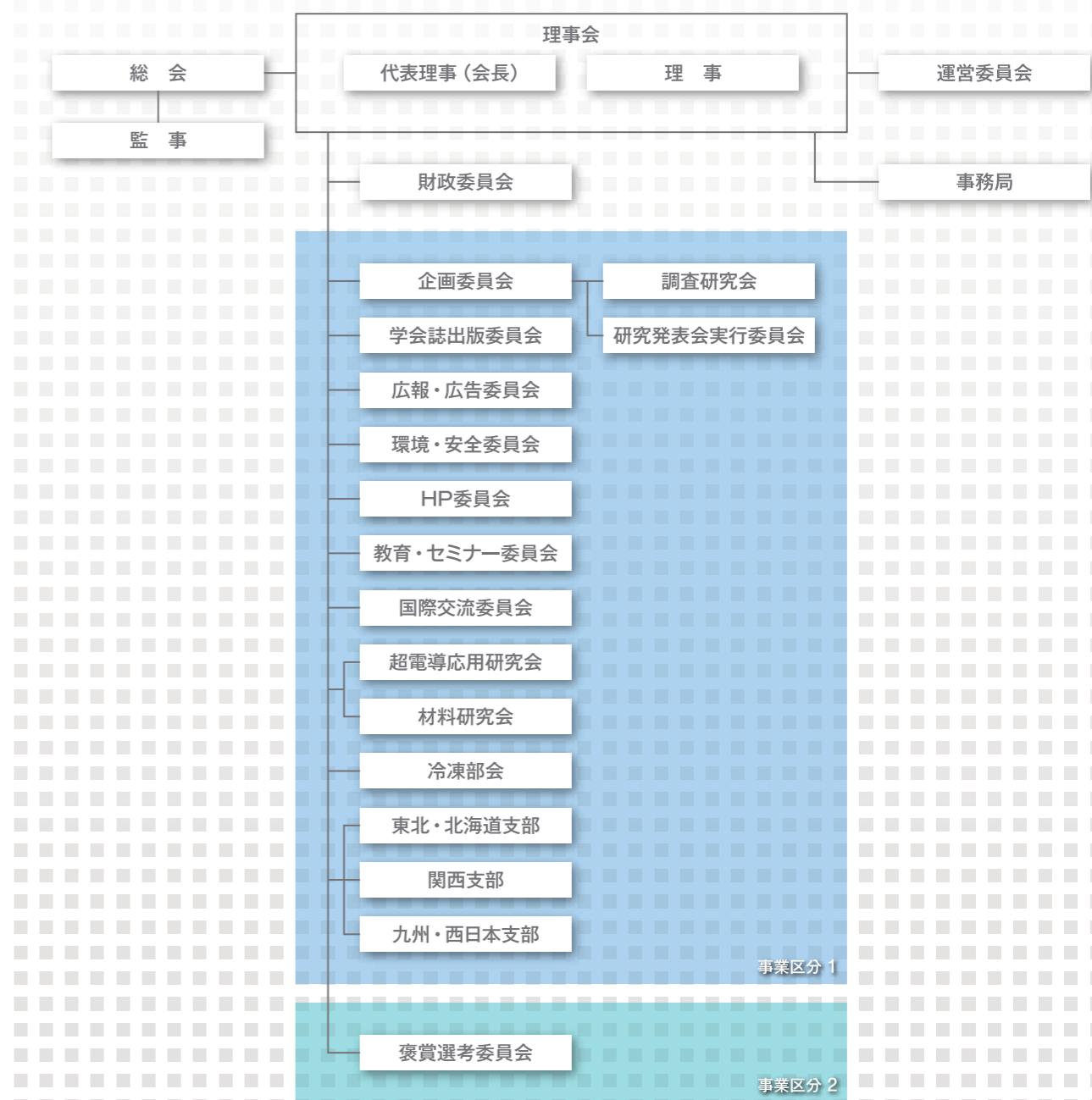
表彰状

III 法人関連事業

その他上記公益事業を実施する為に必要な諸事業を行います。また、この法人との共催、協賛及びシンポジウム・講演会等を行います。

理 念	
低温工学・超電導学会は、低温技術と超電導技術が人類の持続的発展・幸福度の向上に貢献する科学技術となるよう、その学術、技術の向上を目指します。もって低温・超電導関連の産業育成および人材育成に貢献します。	
五つの使命	
使命1 進むべき方向性の社会への提示と指導的役割	・低温技術・超電導技術の夢のロードマップ作り
使命2 学の発展	・市民や他学会との対話を積極的に行い、技術紹介、社会ニーズ把握や他分野研究者との交流推進
使命3 イノベーションの実現と発展 (重点7領域) および新分野の開拓	① 健康長寿社会実現に貢献する先進医療・診断領域 ② 高速、快適、省エネ移動を実現する先進交通・輸送領域 ③ エネルギー問題の解決に貢献するエネルギー創出・供給・利用領域 ④ 高度情報化時代を支える情報・通信領域 ⑤ 人類の生存圏を守り広げる環境・宇宙領域 ⑥ 人類の新たな可能性を拓く基礎物理学及び新物質・新機能開拓領域 ⑦ 超電導機器の商用化のキーとなる冷凍・冷却機器領域
使命4 国際化	・国際交流活動を通じた世界の国々、特にアジアの国々との連携の強化
使命5 人材育成	・若手研究者の学会活動参加を奨励し、コーディネイト機能の習得など次世代のリーダ育成

低温工学・超電導学会組織図



低温工学・超電導学会の「基本方針」

