

令和5年度調査研究プロジェクトの 参加研究者・技術開発者募集のご案内

(公社)日本冷凍空調学会では、学術研究機関の研究者と企業の技術開発者が共同して共通の将来的課題を究明するために、技術委員会において課題を提案してとりまとめる調査研究プロジェクト制度を設けています。冷凍空調技術委員会で検討の結果、令和5年度開始の調査研究プロジェクトとして、下記のように学術研究機関研究者の公募と技術開発企業の参加募集をいたします。今後の技術展開に対して非常に重要なプロジェクトです。是非ご参加下さいますようお願い申し上げます。

プロジェクト課題	R23 代替冷媒に関する調査研究
提案技術委員会	冷媒技術委員会 [委員長 赤坂亮 (九州産業大学)]
期間	令和5年4月～令和7年3月 (各年度4回の研究会合を開催)
プロジェクト内容	超低温冷凍機は、マグロ等の高付加価値食品向け冷凍庫やワクチン等の生体医薬品貯蔵庫などに用いられている。これらの用途には -50°C 以下の低温環境が必須であり、ハイドロフルオロカーボン (HFC) 類のトリフルオロメタン (R23, 沸点 -82°C) が冷媒として永らく用いられてきた。しかしながら、R23はGWPが12690と極めて高く、2019年に発効したモントリオール議定書キガリ改正の規制によって、今後大幅に削減される予定である。温度帯がより高い空調機やチラー等の機器に対しては、さまざまな低GWP冷媒が提案され、一部はすでに実用化されているが、超低温域に対しては、未だ有力な代替冷媒候補が存在しない。このような状況を鑑み、冷媒技術委員会では令和3年度から「R23代替冷媒に関する調査研究」プロジェクトを発足させた。同プロジェクトの目的は、R23の使用実態や代替冷媒開発における技術的課題を整理・検討することであり、7名の学術研究機関幹事と17社の企業側委員が参加した。今回募集するプロジェクトはこのプロジェクトを継続実施するものであり、引き続き技術的課題の抽出を行い、今後の技術開発の方向性を明確にすることを目的とする。
運営予算	参加企業は1企業あたり、99,000円(税込)の経費を各年度に支出する(本学会の非会員企業は、143,000円(税込)とする)
参加企業 申込方法	[技術開発民間企業の参加申込み] 別紙様式2 の参加申込書に、必要事項を記載の上、お申し込みください。
学術研究機関所属 研究者委員 公募要領	[学術研究機関所属研究者委員の公募] ○募集資格：本学会正会員であること。 ○募集人数：10名程度。 ○提出書類： ・略歴、専門分野、本プロジェクトでの貢献事項など記載する応募書類 (別紙様式1) ・代表的研究論文5編程度 (本プロジェクトに関連するものが望ましい、コピー可) ○選考方法：ご提出頂いた応募書類に基づき、本プロジェクトにご参加頂く研究者を選考いたします。
募集期間	令和5年3月17日(金)まで
申込先	公益社団法人 日本冷凍空調学会 調査研究プロジェクト担当係 〒103-0011 東京都中央区日本橋大伝馬町13-7 日本橋大富ビル5F Tel : 03-5623-3223, Fax : 03-5623-3229
案内	学会誌「冷凍」2023年1・2月合併号、並びに学会ホームページ https://www.jsrae.or.jp/ にて案内します。
参考	令和元年度から2年度にかけて行われたNEDO事業「省エネ化・低温室効果を達成できる次世代冷媒・冷凍空調技術及び評価手法の開発/HFC23冷媒の代替に関する調査」を受け、さらに具体的な冷媒物性や要素機器に関する調査を本学会独自に行う目的で、令和3年10月～令和5年3月に「R23代替冷媒に関する調査研究」を実施しました。本調査研究は、それを発展的に継続する第2期目の調査研究プロジェクトです。