

I. 学会運営に関する報告

1. 主な会合

本期間中に通常総会を始めとし、次の会合が開かれた。

(1) 総会

通常総会

日 時 2021年5月18日(火) 午後1時30分～2時15分

場 所 WEB会議

出席者 50名(出席者21名, 委任状提出者18名, 書面投票11名)

- 議 案
1. 令和2年度決算承認の件
 2. 理事選任の件
 3. 監事選任の件

- 報告事項
1. 令和2年度事業報告の件
 2. 監事監査報告の件

(2) 理事会	10回
(3) 総務・会計担当理事会	10回
(4) 学術・編集担当理事会	9回
(5) 事業担当理事会	8回
(6) 委員会等	
1) 学術講演会運営委員会	3回
2) 2021年度日本冷凍空調学会年次大会実行委員会	2回
3) 2022年度日本冷凍空調学会年次大会準備委員会	0回
4) 空気調和・冷凍連合講演会運営委員会	2回
5) 事業委員会	3回
6) 北海道地区事業推進委員会	6回
7) 東北地区事業推進委員会	3回
8) 関東地区事業推進委員会	6回
9) 中部地区事業推進委員会	4回
10) 近畿地区事業推進委員会	11回
11) 西日本地区事業推進委員会	6回
12) 食品冷凍事業委員会	3回
13) 出版事業委員会	2回
14) 冷凍技士運営委員会	5回
15) 若手技術者研修会企画委員会	5回
16) 通信教育委員会	10回
17) 広報委員会・ウェブサイト連絡協議会	2回
18) 国際委員会・HF02021実行委員会(幹事会含む)	3回
19) 規格制定委員会	1回
20) 保安委員会	5回
21) 新冷媒評価委員会	4回
22) 温暖化問題等対策検討委員会	6回
23) カーボンニュートラル2050委員会	9回
24) 次世代冷媒に関する調査委員会	4回
25) 食品技術委員会	1回
26) 冷媒技術委員会	1回
27) R23代替冷媒に関する調査研究プロジェクト	3回
28) 圧縮機技術委員会	2回
29) 熱交換器技術委員会	4回
30) 熱交換器技術委員会・伝熱技術WG	4回
31) 次世代冷凍システム技術委員会	5回

32) デシカント・吸着・吸収・化学系技術委員会	1回
33) 熱交換器技術委員会・地球温暖化に対応するための 先進熱交換技術に関する調査研究プロジェクト	4回
34) 自然冷媒冷凍空調システム技術委員会・ 自然冷媒システム調査研究プロジェクト	3回
35) 学会誌編集委員会	6回
36) 冷凍空調技士考査委員会および試験分科会	4回
36) 食品冷凍技士考査委員会および試験分科会	0回
37) 論文集編集委員会	1回
38) 論文集運営推進検討分科会	2回
39) 学会賞選考委員会	2回
40) 学術賞分科会	3回
41) 学会賞選考委員会・技術賞分科会	2回
42) アジア学術賞選考委員会	1回
43) 著作権委員会	4回 (メール会議)
44) 戦略会議	(政策委員会に含む)
45) 政策委員会	6回
46) 政策委員会・教育制度再構築分科会カリキュラム検討WG	11回
47) 食品冷凍技士検討WG	7回
(7) 講演会 (学術講演会, 技術交流会等)	2回
(8) 定例講習会, セミナー, シンポジウム, 見学会	22回
(9) 通信教育講座 (6月コース, 10月コース)	2回
(10) 資格試験, 検定試験	4回

2. 役員会に関する事項

2021年度中に理事会10回, その他担当業務毎に担当理事会を開催した。
理事会の主な議題は次の通りである。

- (1) 理事会・総会スケジュールおよび担当の件
- (2) 令和4年度事業計画の件
- (3) 令和3年度職務執行状況報告書の件
- (4) 令和3年度決算および令和4年度活動計画・予算の件
- (5) 特定費用準備資金変更案の件
- (6) 第一四半期収支報告の件
- (7) 監査報告の件
- (8) 学会書籍出版計画の件
- (9) 事業所別会員数の件
- (10) 学会規則改訂の件
- (11) 学会賞の件
- (12) 事務局職員昇給及び夏期一時金の件
- (13) 他団体委員派遣の件
- (14) 共催・協賛依頼承認の件
- (15) 月次決算報告の件
- (16) 毎月の入会者承認の件
- (17) 事業開催報告の件
- (18) 委員会開催報告の件
- (19) 高圧ガス保安協会表彰の件
- (20) NEDO調査事業の件

3. 届出、監査に関する事項

(1) 行政庁届出、登記事項

事 項	行 政 庁 届 出 日	宛 先
変更の届出	2021年6月24日	内閣総理大臣
事業報告等の提出	2021年6月28日	
変更の届出	2021年7月9日	

(2) 事業報告、収支決算監査

日 時 2021年4月15日（水）午後2時～3時
 場 所 学会会議室（一部WEB参加）
 出席者 香川 澄、眞島俊昭、松場英樹 各監事
 川村邦明会長、野中正之、宮良明男、長谷川浩巳 各副会長
 印南幸夫、安田透、四十宮正人 各理事
 内 容 令和2年度事業報告、決算報告の監査

4. 会員動向

種 別	2022年3月31日現在	2021年3月31日現在
名誉・特別会員	12名	13名
賛助会員（団体）	10社	10社
第一種正会員（法人）特級	6社	6社
A級	4社	5社
B級	17社	17社
C級	24社	25社
D級	180社	178社
（小計）	231社	231社
第二種正会員（個人）	3,484名	3,562名
学生会員	61名	72名

5. 代表会員、理事、監事に関する事項

(1) 代表会員

定款第11条に従い、選挙により選出された代表会員は下記のとおりである。

（2022年3月31日現在）

任期：2021年5月18日の通常総会～2023年5月の通常総会まで

北海道地区（定員2名）

石川 光浩 北海道電力(株) 濱田 靖弘 北海道大学

東北地区（定員2名）

赤松 正人 山形大学 高橋 淳 東北電力(株)

関東地区（定員20名）

石田 裕二 東芝キャリア(株) 伊藤 誠 日立グローバルライフソリューションズ(株)
 井上 順広 東京海洋大学 大河 誠司 東京工業大学
 川村 邦明 (株)前川製作所 佐々木正信 東京電力エナジーパートナー(株)
 佐藤 晋一郎 三菱重工冷熱(株) 鹿園 直毅 東京大学
 関谷 禎夫 (株)日立製作所 堂岸 善宏 三菱電機ビルテクノサービス(株)
 中村 元 防衛大学校 西崎 太真 三菱重工サーマルシステムズ(株)
 橋本 克巳 (一財)電力中央研究所 法福 守 日立ジョンソンコントロールズ空調(株)

松井 大	パナソニック(株)	松瀬 達也	ダイキン工業(株)
宮内 悟	(株)アイアプライトシステムズ	本村 昇	東邦大学医療センター佐倉病院
山口 誠一	早稲田大学	四十宮 正人	三菱電機(株)

中部地区（定員 8 名）

石橋 晃	三菱電機(株)	児玉 昭雄	金沢大学
小林 隆之	三菱重工サーマルシステムズ(株)	中山 浩	中部電力(株)
平野 浩二	東芝キャリア(株)	廣田 真史	三重大学
福田 充宏	静岡大学	吉田 康孝	日立ジョンソンコントロールズ空調(株)

近畿地区（定員 10 名）

池田 隆	三菱電機(株)	小野 良二	長谷川鉄工(株)
神戸 雅範	(株)前川製作所	鈴木 洋	神戸大学
平良 繁治	ダイキン工業(株)	西村 伸也	大阪市立大学
松本 亮介	関西大学	安田 透	パナソニック(株)
山際 英一郎	日立グローバルライフソリューションズ(株)	山口 弘雅	関西電力(株)

西日本地区（定員 7 名）

赤坂 亮	九州産業大学	今田 大輔	昭和鉄工(株)
藤本 肇	三菱電機(株)	堀部 明彦	岡山大学
宮崎 隆彦	九州大学	宮良 明男	佐賀大学
山本 克也	西部ガス(株)		

(2) 理事

定款第 21 条により，理事は総会の決議によって選任された。

任期：2021 年 5 月 18 日の通常総会～2023 年 5 月の通常総会まで

選任された理事は，I. 6. 役員に関する事項に記載のとおりである。

(3) 監事

定款第 21 条 3 項により，監事は総会において選任された。

任期：2021 年 5 月 18 日の通常総会～2023 年 5 月の通常総会まで

選任された監事は，I. 6. 役員に関する事項に記載のとおりである。

6. 役員に関する事項

理事，監事，業務執行理事は下記のとおりである。（2022 年 3 月 31 日現在）

任期：2021 年 5 月 18 日の通常総会～2023 年 5 月の通常総会まで

① 理事

伊藤 誠	井上 順広	川村 邦明	神戸 雅範	佐々木 正信
佐藤 晋一郎	鹿園 直毅	関谷 禎夫	平良 繁治	中村 元
西崎 太真	橋本 克巳	平野 浩二	廣田 真史	松井 大
松瀬 達也	宮良 明男	山口 誠一	四十宮 正人	

② 監事

野中 正之 大宮司 啓文 長谷川浩巳

③ 業務執行理事

会 長	川村 邦明
副会長（総務・会計担当）	四十宮正人
〃（学術・編集担当）	宮良 明男
〃（事業担当）	平良 繁治
理 事（総務・会計担当）	神戸 雅範 佐藤 晋一郎 西崎 太真 橋本 克巳 松井 大
〃（学術・編集担当）	井上 順広 鹿園 直毅 関谷 禎夫 中村 元 廣田 真史

〃 (事業担当) 伊藤 誠 佐々木 正信 平野 浩二 松瀬 達也 山口 誠一

7. 事務局員に関する事項

2022年3月31日における事務局員は下記のとおりである。

事務局長 河野 恭二
事務局員 宇田 康雄 古川 博雅 佐藤 翔 他3名
嘱託職員 2名

II. 事業に関する報告

公益社団法人である学会は冷凍空調及び食品冷凍に関する学術団体として、定款第4条に定められた下記事業を行った。

- (1) 技術普及及び技術者育成などの教育事業
- (2) 国際冷凍学会などとの連携・協力による国際交流事業
- (3) 調査・資料収集及び技術開発・研究開発などの調査研究事業
- (4) 資格認定及び表彰による学術評価事業
- (5) その他定款第3条の目的を達成するために必要な事業

1. 技術普及及び技術者育成などの教育事業

本事業を実施するために、次の委員会活動等を行った。

(1) 学術講演会運営委員会

学会の年次大会および空気調和・冷凍連合講演会等について以下の審議をした。

- 1) 2021年度年次大会の進捗状況及び開催実績の確認
- 2) 2022年度年次大会の進捗状況を確認
- 3) 空気調和・冷凍連合講演会の準備状況を確認

(2) 2021年度日本冷凍空調学会年次大会実行委員会

1) 2021年度の年次大会を企画・運営した。

開催日：9月8～10日，於 オンライン，主催：東京工業大学（東京都）

名称	発表論文数	開催日	開催地・会場	参加者数
2021年度日本冷凍空調学会年次大会	159編	9.8～10	青山学院大学理工学部 (WEB開催)	448名

(昨年度発表論文数：166編)

(昨年度参加者数 461)

2) 特別講演 (WEB講演)

「国を挙げて100%有機を目指すブータンへの草の根国際協力に参加して」

講師 田坂 興亜

(民間稲作研究所 理事)

(3) 2022年度日本冷凍空調学会年次大会準備委員会

2022年度の年次大会を企画した。

開催予定日：9月7～9日，会場：岡山大学（岡山）

(4) 事業委員会

各地区事業推進委員会委員長と事業担当理事会とで合同会議をオンラインで開催し学会全体の事業内容や課題について討議した。

(5) 事業委員会・各地区（北海道，東北，関東，中部，近畿，西日本）事業推進委員会

各地区の委員会にて，事業活動計画を立案し，講習会，セミナー等を開催した。

1) 北海道地区事業推進委員会

新型コロナウイルス感染拡大の影響により，今年度は催事を開催しなかった。

2) 東北地区事業推進委員会

施設見学会（1回）を開催した。

- 3) 関東地区事業推進委員会
セミナー（4回）を開催した。
- 4) 中部地区事業推進委員会
技術交流会（1回）、セミナー（1回）を開催した。
- 5) 近畿地区事業推進委員会
セミナー（2回）、シンポジウム（1回）を開催した。
- 6) 西日本地区事業推進委員会
技術交流会（1回）、セミナー（1回）を開催した。

各地区事業活動一覧表

① 技術交流会

名 称	発表 論文	開催日	会場	参加者数
WEBセミナー 中部地区技術交流会～2050年カーボ ンニュートラル実現に向けて～ (中部地区事業推進委員会)	5	1.17 ～30	オンライン (オンデマンド配信)	19
第21回 西日本地区技術交流会 (西日本地区事業推進委員会)	8	1.26	オンライン (ライブ配信)	25

小計 44名

(昨年度件数1件、参加者数小計：22名)

② 定例講習会

No.	名 称	担当 委員会	開催日	会場	受講者数
1	冷凍空調入門講習会 (WEB)	教育 分科会	8.23 ～9.5	オンライン (オンデマンド配信)	34
2	冷凍空調入門講習会 (日立グロー バルライフソリューションズ(株) 向け出前講習)	教育 分科会	5.6	日立グローバルライ フソリューションズ (株)清水技術研修所	21
3	初級冷凍空調講習会 (冷凍コース)	事業	10.4 ～9.17	オンライン (オンデマンド配信)	30
4	初級冷凍空調講習会 (空調コース)	事業	10.4 ～9.17	オンライン (オンデマンド配信)	23
5	サイエンス講座「冷媒の熱物性」	事業	3.10	オンライン (ライブ配信)	15

小計 123名

(昨年度件数0件、受講者数小計：0名)

③ セミナー、シンポジウム

No.	名 称	担当 委員会	開催日	会場	参加者数
1	最新技術セミナー【オンサイト &オンライン】2020年度省エネ 大賞、技術の決め手はこれだ	近畿	4.23	大阪市立大学文化交流 センター+オンライン (ライブ配信)	24
2	さろんセミナー【オンサイト& オンライン】災害時の栄養・食 生活支援に必要な知識と知恵	近畿	7.20	大阪市立大学文化交流 センター+オンライン (ライブ配信)	11
3	新型コロナウイルス対策に寄与 する空調技術	関東	8/24 ～9/8	オンライン	38
4	持続可能な社会を目指した建築 設備	関東	10.28 ～11.10	オンライン	8
5	第16回 中国・四国地区技術セ ミナー	西日本	11.9	オンライン (ライブ配信)	46

6	近畿地区シンポジウム「ヒートポンプ進化論」～産業用高温ヒートポンプを展望する～	近畿	12.1	大阪市立大学文化交流センター+オンライン (ライブ配信)	41
7	第14回 若手技術者研修会～熱工学, 情報工学, 環境工学が融合した視点で考える～	若手	12.7	オンライン	18
8	冷凍・冷蔵・空調分野での取り巻く環境問題～カーボンニュートラル 2050 に向けて～	関東	2.22	オンライン	68
9	最新の冷媒問題への対応と展望 2021 (対面 + Web セミナー)	関東	3.4	国際ファッションセンター+オンライン	60(5+55)
10	高効率ヒートポンプセミナー～改正建築物省エネ基準法と空調技術動向～	中部	3.14 ～3.17	オンライン (オンデマンド配信)	30

小計 344 名
(昨年度開催件数: 8 件, 参加者数小計: 276 名)

④ 見学会

No.	名称	担当委員会	開催日	会場	参加者数
1	福島水素エネルギー研究フィールド (FH2R)・福島ロボットテストフィールド施設見学会	東北	11.19	福島水素エネルギー研究フィールド (FH2R)・福島ロボットテストフィールド	10

小計 10 名
(昨年度開催件数: 0 件, 参加者数小計: 0 名)

(6) 食品冷凍事業委員会

- 1) 食品冷凍講習会をオンラインで開催した。

(7) 出版事業委員会

- 1) 刊行図書
 - ① 試験問題と解答例 (令和 3 年度問題編入版) を発行した。
 - ② 冷凍関係法規集 (第 59 次改訂版) を令和 3 年 11 月に発行した。
 - ③ 専門書「JSRAE 熱力学表 Vol.1.5 (HF0s and HCF0s)」をオンデマンドにて 6 月に出版した。
- 2) 出版作業フォロー
 - ① 「冷媒の沸騰・蒸発」出版作業の進捗確認をした
 - ② 上級冷凍受験テキストの第 9 次改訂版の計画及び改正を計画, 推進中である。
(2022 年 11 月発行予定)

(8) 冷凍技士運営委員会

- 1) Newsletter No. 39 (9 月) No. 40 (3 月) の発行の他, 技士研修会や他団体との共催行事の実施に向けて検討を行った。
- 2) 冷凍技士研修会の実施

NO	名称	開催日	会場	参加者数
1	第 51 回冷凍技士研修会 「熱源機の低 GWP 化の必要性和地球温暖化防止のための更なる取り組み」	9.9	Web セミナー	8
2	冷凍技士研修会・冷凍食品技術研究会 (西日本) 共催研修会 「エックス線を用いた最新の異物検出技術」	11.8	グランヴィア大阪	11

3	第52回冷凍技士研修会 「冷凍技術と冷凍の食品」	2.4	Webセミナー	12
---	-----------------------------	-----	---------	----

小計 31名

3) 技士登録者数

種 別	2021年度新規	2022年3月31日現在 ()内は2021年3月31日時点
冷凍空調技士 第一種	28	1,256 (1,308)
第二種	39	769 (774)
食品冷凍技士	11	241 (244)
合 計	78	2,266 (2,326)

(9) 若手技術者研修会企画委員会

第14回若手技術者研修会として講演会と意見交換会をオンラインで開催した。
企業所属者及び学生を合わせて18名が参加した(12.7開催)。

(10) 通信教育委員会

初級冷凍空調講座の添削指導の実施(6~10月・10~2月の年2回)と現行問題のブラッシュアップ、2022年度より使用するための新規問題作成作業を主として行った。

- ・ 6月コース 期間(6~10月)受講者 58名 修了者 45名(内 優秀者 15名)
- ・ 10月コース 期間(10~2月)受講者 63名 修了者 46名(内 優秀者 7名)
(昨年度受講者 6月コース:56名, 10月コース 87名)

(11) 広報委員会

- 1) 公益社団法人としての学会活動PRの強化を目的とし、一般向けホームページと会員専用ページを随時更新した。また、トップページでバナー広告を募集した。
- 2) 定期的に或いは必要に応じて随時メールマガジンを配信した。
- 3) Webセミナーを配信するためのシステムを改良した。
- 4) プレスミーティングを業界関連メディア7社が参加し実施した(9.16)。

(12) 各種講習会及び検定試験

冷凍機械講習, 技術検定試験(東京)及び冷凍空調技士受験準備講習会, 資格検定試験(東京・名古屋・大阪・福岡)を実施した。

1) 第一種冷凍機械講習, 第二種冷凍機械講習および検定試験

① 第一種, 第二種冷凍機械講習

No.	名 称	開催日	会 場	受講者数
1	第一種冷凍機械講習(第1回)	4.19~21	連合会館	270
2	第一種冷凍機械講習(第2回)	5.12~14	連合会館	
3	第二種冷凍機械講習(第1回)	6.14~16	連合会館	168
4	第二種冷凍機械講習(第2回)	1.17~19	サンパール荒川	109

総受講者数 547名
(昨年度総受講者数 395名)

② 第一種, 第二種冷凍機械講習技術検定試験

No.	名 称	開催日	会 場	受検者数
1	第一種冷凍機械講習技術検定試験	5.30	東京 早稲田大学(西早稲田)	228
2	第二種冷凍機械講習技術検定試験	7.4	東京 早稲田大学(西早稲田)	149

3	第二種冷凍機械講習技術検定試験	2.27	東京 連合会館	86
---	-----------------	------	------------	----

総受検者数 463 名
(昨年度総受検者数 405 名)

2) 冷凍空調技士受験準備講習会および食品冷凍講習会, 資格検定試験

① 冷凍空調技士受験準備講習会, 食品冷凍講習会

No.	名 称	開催日	会 場	受講者数
1	冷凍空調技士受験準備講習会(WEB)	2.1~2.19	オンライン (オンデマンド配信)	56
2	食品冷凍講習会 (Web セミナー)	1.20~2.20	オンライン	12

総受講者数 68 名
(昨年度総受講者数 122 名)

②資格検定試験

NO	名 称	開催日	場 所	受験者数 () は受験申込者数		
				第一種	第二種	合計
1	冷凍空調技士	2/20	東 京	13 (22)	68 (80)	81 (102)
2			名古屋	8 (11)	29 (29)	37 (40)
3			大 阪	13 (14)	21 (27)	34 (41)
4			福 岡	8 (10)	14 (19)	22 (29)
			合 計	42 (57)	132 (155)	174 (212)

総受験者数 174 名 (昨年総受験者数 231 名)

2. 国際冷凍学会などとの連携・協力による国際交流事業

本事業を実施するために, 次の委員会活動等を行った.

(1) 国際委員会

新型コロナ感染対策で国際会議が全て中止又は延期となり活動を中止した.

- 1) ICC2024 日本開催に向けて提案書を作成し, IIR に提出した (2024 年 6 月開催予定)

(2) 国際委員会・IIR 日本国内分科会

- 1) IIR 執行委員会, 運営委員会及び科学技術審議会に出席した (WEB 会議).
- 2) AFF (WEB 会議) 「COVID-19 ワクチンのためのコールドチェーンを確保するための鍵」に出席した.
- 3) IIR 共催「IIR 関連 COP32 サイドイベント」に出席した (WEB 会議).
- 4) IIR との学会間相互会員の申し込み受付を行った.
- 5) 学会女性会員に対して UNEP と IIR 共催の「女性研究者に関するアンケート」の実施協力を行った.

(3) 国際委員会・ASHRAE 日本国内分科会

- 1) ASHRAE AASA 委員長に学会ロードマップ「冷凍空調技術ロードマップ 2050」を情報発信した.
- 2) ASHRAE Virtual Annual Conference (6 月 26 日, 30 日 WEB 会議) に連動して開催された AASA 会議に参加した.
- 3) ASHRAE Hybrid Winter Conference (2 月 1 日) に連動して開催された AASA 会議に WEB にて参加した.

(4) 国際委員会・アジア関連学会連携分科会

- 1) ACRA2022 の基調講演者として九州産業大学の赤坂教授を推薦した.
- 2) 2022 年開催予定の中国制冷展に係り国際フォーラム「Low Carbon Solution for Space Heating and Cooling」が 2022 年 3 月 31 日に開催された。CAR よりフォーラムに専門家派遣の依頼があり, 佐賀大学 宮良教授の派遣をした (WEB 参加).

(5) 国際委員会・HF02021 実行委員会

- 1) 実行委員会および幹事会を開催し、オンライン開催（WEB 講演会）による開催内容について検討した。（開催形態，参加登録費，スポンサー費用，公式サイト案内方法，招待講演及び基調講演，バンケット(ネットワーキングサロン)，全体収支等，運営全般に関する事項）。
- 2) 2021 年 6 月 16 日～18 日 HF02021 開催（運営本部：日本冷凍空調学会 事務局）
 - ・オンラインにて，講演運営，開会式，キーノートスピーチ等を行った。
 - ・参加者総数 154 人（内訳 日本：101 名，アメリカ：18 名，中国：9 名，イタリア：5 名，フランス：4 名，スペイン・ドイツ・韓国：3 名，香港・台湾・イギリス：各 2 名，クウェート・スウェーデン：各 1 名）
 - ・講演総数：53 件（日本：26 件，アメリカ：9 件，中国：5 件，フランス・イギリス：各 3 件，スペイン・イタリア：各 2 件，韓国・クウェート・台湾：各 1 件）

3. 調査・資料収集及び技術開発・研究開発などの調査研究事業

本事業を実施するために，次の委員会活動等を行った。

(1) 規格制定委員会

- 1) 学会所管の日本産業規格（JIS）の見直し調査を実施し，改正の必要可否を検討した。
 - ・ JIS B8602「冷媒用管フランジ」については，今年度に改正必要の意見がなく見送りとした。
 - ・ JIS B8240「冷凍用圧力容器の構造」について追補版での改定を行った。令和4年2月の官報にて公示された。
- 2) 高圧ガス保安法改訂における特定不活性ガスに関わる評価方法についての学会規格を制定した（日本冷凍空調学会規則 JSRAE S 0003:2021「冷媒の燃焼区分判定のための試験方法」）。

(2) 規格制定委員会・ISO TC86 国内分科会

- 1) ISO TC86/SC1, WG1（10 回 WEB 会議）に参画した。
 - ・ ISO5149 の A2L 改定案等の継続審議への参画
 - ・ IEC60335-2-40 で合意された内容を ISO5149 に記載することで，IEC では空調に限定される適用範囲を低温機器などに拡大する検討が行われている。
- 2) ISO TC86/SC8, WG5, WG8, TF1, TF2, MA（18 回 WEB 会議）に参画した。
 - ・ ISO817 と ASHRAE34 との整合性を議論し，ほぼ合意をみた。規格の改定文案の継続検討を行っている。
 - ・ 毒性冷媒の判定方法の見直しが検討されている。「毒性のある冷媒は使わない」との規格を「事実上問題のない毒性は許容する」との転換方向である。
 - ・ 熱物性規格 17584 は日本からのデータ提供が貢献し，発行可能な段階に達し，委員会で検討中である。

(3) 保安委員会

委員会を開催し，以下の協議を実施した。

- ・ 高圧ガス保安に関する情報共有を行った（高圧ガス保安法施工令改正，高圧ガス事故分析など）。
- ・ 高圧ガス保安協会功労者表彰では，堤氏（会長賞）を推薦し，表彰された。
- ・ 新冷媒評価委員会に提出された新冷媒申請に対して冷媒定数標準値の算定を行い，ホームページにて公表した。

(4) 新冷媒評価委員会

委員会を開催し以下の協議を行った。

- ・ 「新冷媒評価委員会運営規則」を改訂し，日本冷凍空調学会規格 JSRAE S 0003:2021「冷媒の燃焼区分判定のための試験方法」に従って新冷媒評価申請及び新冷媒評価委員会審議を行えるよう整備した。そのための新冷媒評価申請書類の書式変更を行った。
- ・ 「冷媒定数の標準値の算定」の受けを今年度より行い，保安委員会にて算定し回答することを決定した。
- ・ 新冷媒評価委員会を開催し，4 件の新冷媒申請を受理，そのうち 2 件の評価が完了した。評価を完了した新冷媒評価結果については，①新冷媒の加害性区分②FC 容器の種別判定③冷媒定数の標準値をホームページに公開した。

(5) 温暖化問題等対策検討委員会

委員会としてWGの活動を支援した。特に冷媒回収・再生冷媒に関する調査活動を推進した。

- ・再生冷媒の普及に向けて、冷媒価格動向、冷媒管理、冷媒容器などに関する検討を実施した。
- ・NRC 容器の管理システムの検討を行った。その際に「冷媒の容器と回収冷媒の流れに関するアンケートを実施し、実態把握を行った
- ・フロン回収・再生を進めるために、啓蒙チラシを制作し企業団体に配布した。

(6) 次世代冷媒に関する調査委員会

- ・調査委員会では、4つのWGの進捗状況を把握し、WG間の情報共有を図るとともに、課題・方向性等に関して有識者・委託事業者・NEDO間で意見交換を行った。
- ・国内外の規制及び規格を調査し、規格改定の動向及び新冷媒候補、性能についてはメーカーヒヤリングと発表論文を通じて状況の把握と整理を行った。
- ・2020年度の成果としてプロGRESSレポート「次世代冷媒・冷凍空調技術の基本性能・最適化・評価手法及び安全性・リスク評価」を纏め、理事会承認を経てホームページにて公表した
(日本語版は全文、英語版はWGⅡ報告書のみ)。

(7) カーボンニュートラル 2050 委員会

- ・委員会を7分科会11人の委員構成にて発足、7月に第1回委員会を開催し、活動を始めた。
- ・委員会活動の共有情報として、勉強会を実施した。テーマは「2050カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」及び「省エネで快適な空調環境を提供するPaaS型の空調総合サービス」である。
- ・各分科会の検討キーワードとアウトプットのイメージに関して議論を深め、政策提言と検討キーワードを主体に2021年度委員会報告をまとめた。

(8) 冷凍空調技術委員会

昨年度に続き学術・編集担当理事会開催時に、本委員会に属する各委員会委員長から進捗報告を集約し、担当理事会で報告する仕組みの運用を継続した。

各技術委員会の活動報告は下記のとおりである。

1) 食品技術委員会

- ・年次大会においてオーガナイズドセッション「食品および生物に関する低温利用技術」を企画した。
- ・技術ロードマップの具現化をどのように進めていくか審議した。

2) 冷媒技術委員会

- ・JARef Vol.5をオンデマンド図書として出版した。
- ・年次大会で「冷媒の熱物性」セッションを主催した。
- ・R23代替冷媒に関する調査研究プロジェクトを、本委員会の委員が中心になって発足させた。

3) 圧縮機技術委員会

- ・書籍「冷媒圧縮機」英語版の紹介及び拡販を各社、海外拠点にPR要請中である。
- ・年次大会において、圧縮機セミナーとオーガナイズドセッション「圧縮機の最新技術と将来展望」を企画開催した。

4) 熱交換器技術委員会

- ・産学連携の調査研究プロジェクト「地球温暖化に対応するための先進熱交換技術に関する調査研究」にて、4回の幹事会、委員会を開催した。
- ・年次大会でのWSの基調講演を含む構成の企画、OSの基調講演企画運営を行った。
- ・伝熱技術WGにて、専門技術書「冷媒の沸騰・蒸発」の執筆状況の確認、内容の議論、出版計画のフォローアップを行い、作成を進めた。
- ・2nd Asian Conference on Thermal Science に若手研究者の派遣を支援した。

5) 次世代冷凍システム技術委員会

- ・年次大会において下記企画を行いWEBにて実施した。

OS-3 「地球環境に適応した次世代冷凍システム技術」、WS-3 「ヒートポンプの脱炭素化に向けて！」

- ・2022年度年次大会対応にてOSを1件、WSを1件企画中である。

6) デシカント・吸着・吸収・化学系技術委員会

- ・年次大会にて「デシカント・調湿・オープンサイクル空調」および「吸収，吸着，ケミカル系の冷凍機・ヒートポンプ」の二つのオーガナイズドセッションを行った。
- 7) 自然冷媒冷凍空調システム技術委員会
 - ・自然冷媒システム調査研究プロジェクトにおいて施設見学や講演会を開催した。
 - ・年次大会において，ワークショップを企画運営した。
- 8) 着霜・除霜系技術委員会
 - ・2021年度年次大会において，オーガナイズドセッション「霜雪氷の諸現象と利用技術」を開催し，4セッションで15講演が発表された。
 - ・2022年7月の学会誌に特集記事「『霜・雪・氷の諸現象と利用技術』」を掲載することとし，執筆者を選定した。
 - ・2022年度年次大会のオーガナイズドセッション「霜雪氷の諸現象と利用技術」を企画し，オーガナイザの選出を行った
- 9) 固液相変化蓄熱技術委員会
 - ・2021年度年次大会において，関連するOSを開催し，複数に分けて講演発表を行い，意見交換を行った。
- 10) 調査研究プロジェクト
 - ①地球温暖化に対応するための先進熱交換技術に関する調査研究プロジェクト
 - ・参加企業 28社 (29名)，学術研究機関委員 17名による調査研究を行った。
 - ・本調査研究では，先進熱交換技術に関して研究者側委員と特別講師による最新研究の動向を提供・情報発信し，さらに討議を行って熱交換技術の方向性などを検討した。またプロジェクトの最終活動報告書を作成し，幹事・委員に配信した。
 - ②自然冷媒システム調査研究プロジェクト
 - ・参加企業 11社，学術研究機関委員 9名による調査研究を行った。
 - ・2021年7月2日：早稲田大学リサーチイノベーションセンター
 - ・2021年10月8日：大阪冷研 ならやま R&D センター
 - ・2022年1月14日：同志社大学にて施設見学，講演会を開催した。
 - ③R23 代替冷媒に関する調査研究プロジェクト
 - ・参加企業 17社，学術研究機関委員 6名による調査研究を行った。
 - ・10月，12月，3月に委員会を開催した。

(9) 学会誌編集委員会

- 1) 学会誌「冷凍」・2021年度 11冊を発行した。
 - ・Vol.96 No.1120～1128，Vol.97 No.1129～1130
 - 発行部数：31,995部，総ページ数：536ページ（本文）
 - ・10回の特集を実施した。

4. 資格認定及び表彰による学術評価事業

本事業を実施するために，次の委員会活動等を行った。

- (1) 冷凍空調技士考査委員会および試験分科会

2021年度の冷凍空調技士試験用の問題を作成し，冷凍空調技士試験を実施した。
- (2) 食品冷凍技士考査委員会および試験分科会

2021年度の食品冷凍技士試験は休止した。
- (3) 論文集編集委員会
 - ・2021年度中に4冊を発行した。(Vol.38, No.2～4, Vol.39, No.1)
 - 発行部数：1,800部，総ページ数：435ページ，掲載論文数：42編

(4) 論文集編集委員会・論文集運営推進検討分科会

- ・掲載後1年経過した論文 Vol. 37, No. 2-4, Vol. 38, No. 1 を J-STAGE に公開した.
- ・J-STAGE 投稿審査システムの“Editorial Manager”の利用を促進した.

(5) 学会賞選考委員会

学術賞, 技術賞, 研究奨励賞, 優秀講演賞, 会長奨励賞の審議, 決定, 理事会へ上程を行った.
各分科会が以下の活動を行った.

1) 学術賞分科会

学会賞選考委員会内規に基づいて, 2021 年刊行の日本冷凍空調学会論文集 Vol. 38, No. 1~4 に掲載された論文 35 編と理事より推薦があったオンデマンド出版書籍「JAREf vol.5 HF0s & HCF0s」を厳正審査し, 学術賞候補として4件を選定した.

また, 研究奨励賞に応募があった2つの業績を厳正審査し, 2件を学会賞選考委員会に上程した.

2) 技術賞分科会

学会誌, 学会ホームページおよびメールマガジンによる公募をし, 応募書類の審査及び実機審査に基づき技術賞候補を決定し, 学会賞選考委員会に上程した.

3) 優秀講演賞分科会

2021 年度年次大会で発表された講演 159 件のうち年齢 35 歳未満の 69 名を審査対象とし, 厳正なる審査の結果, 授賞候補者を決定し, 学会賞選考委員会に上程した.

令和3年度日本冷凍空調学会賞は以下の通り

《学術賞》

No.	論文名	著者	掲載誌
1	スクロール圧縮機のスクロール羽根間に生じる転がり・滑り油膜圧力 —粘性を考慮した理論解析と実験による検証—	阿南 景子・岡本 遼介・ 川又 純也	日本冷凍空調学会論文集 Vol. 38, No. 3 (2021), pp. 173-185.
2	中低温用熱媒体エリスリトールスラリーの冷却円管内における熱伝達特性	坂本 歩巳・阿部 駿佑・ 浅岡 龍徳	日本冷凍空調学会論文集 Vol. 38, No. 4 (2021), pp. 327-339.
3	赤外線による可視透明ヒータ越しの沸騰熱伝達変動測定を試み	吉田 雅輝・山田 俊輔・ 船見 祐揮・中村 元	日本冷凍空調学会論文集 Vol. 38, No. 2 (2021), pp. 145-153.
4	オンデマンド出版書籍 書名: JAREf vol.5 HF0s & HCF0s	Yohei KAYUKAWA・Chieko KONDOU・Naoya SAKODA・ Keishi KARIYA・Sho FUKUDA	オンデマンド出版書籍

《技術賞》

No.	装置・機器名	会社	開発担当者
1	ビル用空調システム「スーパーマルチuシリーズ」	東芝キャリア(株)	三浦 賢・清水克浩・山根宏昌 青木俊公・平野浩二
2	R290 対応内蔵ショーケース (SB, BC シリーズ)	三菱電機冷熱応用システム(株) 三菱電機(株)	山本裕章・保坂恵子・後藤博之 佐藤正典・田中千尋
3	プラグインハイブリッド輸送用冷凍ユニット(TE20・30 シリーズ)	三菱重工サーマルシステムズ(株)	神野弘樹・甲斐政和・蜂須賀勝巳 水野雄一郎・渡辺 泰

《研究奨励賞》

No.	業績名	受賞者	所属
1	Experiments on boiling and condensation heat transfer of R1336mzz(E) in a horizontal multiport tube	三ヶ尻 直樹	東京海洋大学
2	VRF 向けスクロール圧縮機の高性能化に関する研究	岩竹 渉	三菱電機株式会社

《優秀講演賞》

No.	論文名	受賞者	所属
1	扁平多孔管内における3成分混合冷媒 R455A の沸騰熱伝達に関する実験	三ヶ尻直樹	東京海洋大学大学院
2	窓材を介した沸騰挙動と熱伝達変動の同時計測の試み	吉田雅輝	防衛大学校
3	アイスクリーム中のラクトース結晶析出に関する顕微鏡的研究	垂水慶紀	東京海洋大学大学院
4	陽極酸化法を用いた超撥水アルミニウム平板上での過冷却水凍結時間の遅延化に関する研究	十川 悟	早稲田大学大学院
5	核沸騰促進による低流量域における流下液膜蒸発の伝熱劣化抑制	乳原 励	神戸大学大学院
6	流下液膜式吸収器の濡れ性とマランゴニ対流の評価	Giannetti Niccolo	早稲田大学
7	液膜厚さ計測用光ファイバプローブの開発	水嶋祐基	静岡大学大学院

《会長奨励賞》

No.	論文名	著者	所属
1	電圧印加されたアルミ板上で生成したカチオン性界面活性剤添加氷の付着力のナノスケール測定	佐藤 匠	中央大学大学院
2	低 GWP 冷媒が溶解した冷凍機油の動粘度測定	諸富 駿	佐賀大学大学院
3	空調機の実運転性能評価に関する研究	松井 隼	早稲田大学大学院
4	低 GWP 冷媒の水平管外における流下液膜蒸発熱伝達および流動様相に関する実験	中村凜太郎	東京海洋大学大学院

(6) アジア学術賞(AAA)選考委員会

アジア学術賞を審議、決定し、学術・編集担当理事会に上程した。

《アジア学術賞(JSRAE推薦)》

No.	業績名	受賞者	所属
1	低 GWP 冷媒に対する熱力学的状態方程式の開発	赤坂 亮	九州産業大学

(7) 著作権委員会

出版物やホームページに掲載される論文等の著作物の利用許諾やその著作権に係る事項の審議を行った。4件の転載許諾申請があり、審議により4件を承認した。

(8) 冷凍装置検査員の推薦申請

高圧ガス保安協会へ次の通り申請を行った。

- ・冷凍装置検査員 7名
- ・冷凍装置特別検査員 3名
- 合計 10名

これらの内、第一種冷凍空調技士登録者で申請した者は9名である。

(9) 冷凍機器溶接士の申請

高圧ガス保安協会へ34名の申請を行った。

5. 学会運営並びに理事会直轄委員会

本事業をより発展的に実施するために、次の委員会活動等を行った。

(1) 戦略会議

学会活性化に向けた方策について以下の議論と検討をした。

- 1) 新型コロナ対策でセミナーなどが中止になる中、WEBセミナーを戦略的に企画開催し事業の核にしていくことを確認した。
- 2) コロナ対応で収支の見通しを修正しWEBを主体とした活動を継続し、経費削減を図ることを確認した。
- 3) ロードマップの日本語版を5月に、又英語版を10月に完成し学会HPへの掲載、学会主催イベントでの情報提供及び外部団体（国内外）への配信を行うことを確認した。
- 4) 学会の価値向上に向けた議論を行い、今後他団体との連携、学術的取組みの充実、国際会議開催への取組み等を図っていくことを確認した。

(2) 政策委員会

戦略会議からの提言を受け2021年度学会運営方針を策定した。その中から重点取組みの項目を決定し、議論を進めた。

- 1) 新技術分野として医療、低温分野に取り組むこととして低温委員会をスタートした。
- 2) 個人会員増加への対策として入会キャンペーンを企画することとし、検討を行った。キャンペーン骨子を決定し理事会承認を得た。実施に向けて更に準備を進めている。
- 3) 個人会員のサービス向上に関して議論を進め、「質問箱の検討」「シニア会員の活用検討」に着手した。
- 4) 食品冷凍技士制度を改定し「食品冷凍技士補」の資格を制定した。新制度運用のための「食品冷凍技士規定」「食品冷凍技士規定細則」の見直しを行い理事会承認を得た。2022年度に新制度をスタートし、食品冷凍技士の活動を活性化していく予定である
- 5) 学会ロードマップの日本語版及び英語版を活用してホームページでの掲載、外部団体（国内外）への配信を行った。また、プレスミーティングの機会も活用し、情報発信した。
- 6) 事業活動の実績向上に向け「カーボンニュートラル等に係る追加セミナー」を企画した。

(3) その他

- 1) 2021年度中に依頼を受けた主な協賛、共催、後援名義使用について

NO.	協賛 共催	依 頼 団 体	行 事 名	開催日
1	協賛	日本熱測定学会	熱測定講習会 2021	2021.6～9月
2	協賛	(公社) 腐食防食学会	第81回技術セミナー	2021.6.30
3	協賛	(一財) ヒートポンプ・蓄熱センター	「電力負荷平準化・省エネルギー社会実現セミナー」及び「蓄熱技術研修会」	2021.7～12月
4	協賛	(一財) ヒートポンプ・蓄熱センター	ヒートポンプ・蓄熱月間	2021.7.1～7.31
5	協賛	(公社) 日本伝熱学会	第8回伝熱工学の基礎講習会	2021.7.9
6	協賛	(公社) 空気調和・衛生工学会	令和3年度技術講演会「建築設備に関わるエネルギー、環境評価指標等について理解を深める」	2021.7.16
7	協賛	日本ヒートアイランド学会	日本ヒートアイランド学会第16回全国大会	2021.9.18～9.19
8	協賛	(一社) 日本機械学会	2021年度計算力学技術者(CAE技術者)資格認定事業	2021.9.19～12.16
9	後援	(一社) 日本機械学会	第14回新☆エネルギーコンテスト	2021.10.16
10	協賛	日本銅学会	日本銅学会第61回講演大会	2021.10.23～10.24
11	協賛	日本熱物性学会	第42回日本熱物性シンポジウム	2021.10.25～10.27
12	協賛	日本熱測定学会	第57回熱測定討論会	2021.10.27～10.29
13	協賛	(一社) 日本冷凍食品協会	冷食 JAPAN2021	2021.10.27～10.29

14	共催 日本潜熱工学研究会	第 11 回潜熱工学シンポジウム	2022. 10. 31～11. 1
15	協賛 (一社) 日本エレクトロヒートセンター	第 16 回エレクトロヒートシンポジウム	2021. 11. 1～11. 30
16	後援 (一社) 日本建築学会	第 17 回建築設備シンポジウム	2021. 11. 5
17	協賛 (一社) 日本機械学会	特別講演会「部門 30 周年記念講演会 Energy system for the next decade」	2021. 11. 6
18	後援 (一社) 大日本水産会	第 23 回「ジ`ャパン・インターナショナルフーズショー」	2021. 11. 8～11. 10
19	後援 (公社) 低温工学・超電導学会	第 27 回マグネット技術国際会議	2021. 11. 15～11. 19
20	協賛 (公社) 化学工学会関東支部	「第 27 回旬の技術・見学講演会」	2021. 11. 16
21	協賛 (一社) 日本機械学会関西支部	「第 376 回講習会」	2021. 11. 17
22	協賛 (公社) 腐食防食協会	第 47 回腐食防食入門講習会	2021. 11. 18～11. 19
23	協賛 (公社) 日本伝熱学会	講習会「計測技術」	2021. 11. 26
24	協賛 (一社) 日本機械学会	第 23 回スターリングサイクルシンポジウム	2021. 12. 4
25	協賛 (公社) 低温工学・超電導学会	第 101 回 2021 年度秋季低温工学・超電導学会	2021. 12. 14～12. 15
26	協賛 (公社) 化学工学会 関東支部	第 53 回 ContinuingEducation シリーズ講習会	2022. 1. 18
27	協賛 (公社) 日本伝熱学会	関東支部セミナー「バイオ伝熱に関する最新の研究の紹介」	2022. 1. 21
28	協賛 (一社) 日本機械学会関西支部	「第 378 回講習会」	2022. 1. 26～1. 27
29	協賛 再生可能エネルギー協議会	第 16 回再生可能エネルギー世界展示会&フォーラム	2022. 1. 26～1. 28
30	協賛 (一財) 省エネルギーセンター	ENEX2022「第 46 回地球環境とエネルギーの調和展」	2022. 1. 26～1. 28
31	協賛 (一社) 日本冷凍空調工業会	「HVAC&R JAPAN2022 (第 42 回冷凍・空調・暖房展)」	2022. 2. 1～2. 4
32	協賛 (公社) 空気調和・衛生工学会	令和 3 年度セミナー(東京)「カーボンニュートラル実現に向けて～2050 年に向けた取組と展望」	2022. 2. 16
33	後援 シーフードショー事務局	「第 19 回シーフードショー大阪」	2022. 3. 2～3. 3
34	協賛 (公社) 日本工学会	第 3 回世界エンジニアリングデー記念シンポジウム	2022. 3. 4
35	協賛 (一社) 日本機械学会	No. 22-15 講習会「機械学習×熱・流体工学の最先端」	2022. 3. 14
36	協賛 (一社) 日本エレクトロヒートセンター	「JEHC カーボンニュートラル支援講座 (WEBセミナー)」	2022. 3. 25
37	協賛 (一社) 電気設備学会 (一社) 日本設備設計事務所協会 協会連合会	建築設備士第一次・第二次試験受験準備講習会	2022. 4～7 月
38	協賛 (公社) 日本空気清浄協会	第 39 回空気清浄とコンタミネーションコントロール研究大会	2022. 4. 12～4. 13
39	協賛 (公社) 空気調和・衛生工学会	令和 4 年度初級技術者のための研修会 (東京)	2022. 4. 18～4. 22
40	協賛 (公社) 空気調和・衛生工学会	令和 4 年度中堅技術者のための研修会 (東京)	2022. 5. 11～ 2023. 2. 8
41	協賛 (株)食品化学新聞社	ifiaJAPAN2022 および HFE JAPAN2022	2022. 5. 18～5. 20
42	協賛 (公社) 日本伝熱学会	第 59 回日本伝熱シンポジウム	2022. 5. 18～5. 20
43	協賛 (公社) 低温工学・超電導学会	第 103 回 2022 年度春季低温工学・超電導学会	2022. 6. 20～6. 22
44	共催 日本学術会議	安全工学シンポジウム 2022	2022. 6. 29～7. 1
45	協賛 (公社) 日本伝熱学会	第 9 回伝熱工学の基礎講習会	2022. 7. 1
46	協賛 (一財)ヒートポンプ・蓄熱センター	ヒートポンプ・蓄熱月間	2022. 7. 1～7. 31
47	協賛 (一社) 日本機械学会	「第 26 回動力・エネルギー技術シンポジウム」	2022. 7. 13～7. 14

48	協賛 (一社) 日本エネルギー学会	第31回日本エネルギー学会大会	2022. 8. 4～8. 5
49	協賛 日本混相流学会	混相流シンポジウム 2022	2022. 8. 19～8. 21

2) 2021年度中に共催、後援、協賛をいただいた開催行事

NO.	行事名	依頼団体	開催日
1	最新技術セミナー【オンサイト&オンライン】2020年度省エネ大賞、技術の決め手はこれだ!	協賛 (一財) 省エネルギーセンター	21. 4. 23
2	さろんセミナー【オンサイト&オンライン】災害時の栄養・食生活支援に必要な知識と知恵	協賛 ワタナベ工業株式会社 後援 (一社) 日本災害食学会, (公社) 奈良県栄養士会	21. 7. 20
3	冷凍空調入門講習会	協賛 (一社) 日本冷凍空調設備工業連合会	2021. 8. 23～9. 5
4	2021年度日本冷凍空調学会年次大会	協賛：(一社)エネルギー・資源学会，(公社)化学工学会，(一社)近畿冷凍空調工業会，(公社)空気調和・衛生工学会，(一社)建築設備技術者協会，高圧ガス保安協会，(一財)省エネルギーセンター，(一社)中部冷凍空調設備協会，(公社)低温工学・超電導学会，低温生物工学会，(一社)西日本冷凍空調工業会，(一社)日本エネルギー学会，(一社)日本機械学会，(公社)日本技術士会，(一社)日本建築学会，日本混相流学会，(公社)日本食品科学工学会，(一社)日本食品工学会，(一社)日本食品保蔵科学会，(公社)日本水産学会，日本潜熱工学研究会，(一社)日本太陽エネルギー学会，(公社)日本畜産学会，(一社)日本調理科学会，(公社)日本伝熱学会，日本熱物性学会，(公社)日本農芸化学会，日本ヒートアイランド学会，(一社)日本冷凍空調工業会，(一社)日本冷凍空調設備工業連合会，(一社)日本冷凍食品協会，(一財)ヒートポンプ・蓄熱センター，アメリカ暖房冷凍空調学会，大韓設備工学会，中国制冷学会，台湾冷凍空調学会	2021. 9. 8 ～9. 10
5	初級冷凍空調講習会 (冷凍コース・空調コース)	協賛 (一社) 日本冷凍空調設備工業連合会	2021. 10. 4 ～10. 17
6	第17回中国四国地区技術セミナー「バイオマス利用の現状と将来」	共催 熱エネルギー有効利用研究会	2021. 11. 19
7	近畿地区シンポジウム「ヒートポンプ進化論」～産業用高温ヒートポンプを展望する～	協賛 (一社) 日本機械学会 関西支部， (一社) 日本冷凍空調工業会	2021. 12. 1
8	食品冷凍講習会	共催 冷凍食品技術研究会(西日本) 協賛 (一社) 日本冷凍食品協会， (一社) 日本食品機械工業会	2022. 1. 20～2. 20
9	冷凍空調技士受験準備講習会	協賛 (一社) 日本冷凍空調設備工業連合会	2022. 2. 1 ～2. 19

令和3年度 決算報告

貸借対照表

令和4年3月31日 現在

(単位：円)

科目	当年度	前年度	増減
I 資産の部			
1. 流動資産			
現金預金	62,964,806	52,565,409	10,399,397
売掛金	6,524,252	5,945,684	578,568
未収会費	1,063,692	1,175,112	△ 111,420
未収金	3,242,120	6,920,888	△ 3,678,768
販売図書	29,852,524	28,833,018	1,019,506
仮払金	1,578,590	2,283,429	△ 704,839
流動資産合計	105,225,984	97,723,540	7,502,444
2. 固定資産			
(1) 特定資産			
退職給与引当預金	22,617,000	20,317,300	2,299,700
国際交流準備引当預金	1,500,000	1,500,000	0
百周年記念事業引当預金	5,000,000	5,000,000	0
事務所取得引当預金	62,000,000	62,000,000	0
特定資産合計	91,117,000	88,817,300	2,299,700
(2) その他固定資産			
預金	1,000,000	1,000,000	0
電話加入権	147,784	147,784	0
敷金	7,126,560	7,126,560	0
その他固定資産合計	8,274,344	8,274,344	0
固定資産合計	99,391,344	97,091,644	2,299,700
資産合計	204,617,328	194,815,184	9,802,144
II 負債の部			
1. 流動負債			
未払金	11,330,090	5,860,555	5,469,535
前受会費	13,644,414	14,204,395	△ 559,981
仮受金	9,784,097	8,077,763	1,706,334
未払消費税等	2,094,100	1,712,200	381,900
賞与引当金	6,570,000	5,820,000	750,000
流動負債合計	43,422,701	35,674,913	7,747,788
2. 固定負債			
退職給与引当金	22,617,000	23,130,000	△ 513,000
固定負債合計	22,617,000	23,130,000	△ 513,000
負債合計	66,039,701	58,804,913	7,234,788
III 正味財産の部			
1. 指定正味財産			
寄附金			
指定正味財産合計			
(うち基本財産への充当額)			
(うち特定資産への充当額)			
2. 一般正味財産	138,577,627	136,010,271	2,567,356
(うち基本財産への充当額)	()	()	()
(うち特定資産への充当額)	(68,500,000)	(68,500,000)	(0)
正味財産合計	138,577,627	136,010,271	2,567,356
負債及び正味財産合計	204,617,328	194,815,184	9,802,144

貸借対照表内訳表

令和4年3月31日 現在

(単位：円)

科目	公益目的事業会計	法人会計	内部取引 消去	合計
資産の部				
1. 流動資産				
現金預金	47,223,605	15,741,201		62,964,806
売掛金	6,524,252			6,524,252
未収会費	797,769	265,923		1,063,692
未収金	3,242,120			3,242,120
販売図書	29,852,524			29,852,524
仮払金	1,578,590			1,578,590
流動資産合計	89,218,860	16,007,124		105,225,984
2. 固定資産				
(1) 特定資産				
退職給与引当預金	16,962,750	5,654,250		22,617,000
国際交流準備引当預金	1,500,000			1,500,000
百周年記念事業引当預金	5,000,000			5,000,000
事務所取得引当預金	46,500,000	15,500,000		62,000,000
特定資産合計	69,962,750	21,154,250		91,117,000
(2) その他固定資産				
預金		1,000,000		1,000,000
電話加入権等	110,838	36,946		147,784
敷金	5,344,920	1,781,640		7,126,560
その他固定資産合計	5,455,758	2,818,586		8,274,344
固定資産合計	75,418,508	23,972,836		99,391,344
資産合計	164,637,368	39,979,960		204,617,328
II 負債の部				
1. 流動負債				
未払金	11,330,090			11,330,090
前受会費	10,233,311	3,411,103		13,644,414
仮受金	9,784,097			9,784,097
未払消費税等	2,094,100			2,094,100
賞与引当金	4,927,500	1,642,500		6,570,000
流動負債合計	38,369,098	5,053,603		43,422,701
2. 固定負債				
退職給与引当金	16,962,750	5,654,250		22,617,000
固定負債合計	16,962,750	5,654,250		22,617,000
負債合計	55,331,848	10,707,853		66,039,701
III 正味財産の部				
1. 指定正味財産				
寄附金				
指定正味財産合計				
(うち基本財産への充当額)				
(うち特定資産への充当額)				
2. 一般正味財産	109,305,520	29,272,107		138,577,627
(うち基本財産への充当額)	()	()		
(うち特定資産への充当額)	(53,000,000)	(15,500,000)		(68,500,000)
正味財産合計	109,305,520	29,272,107		138,577,627
負債及び正味財産合計	164,637,368	39,979,960		204,617,328

正味財産増減計算書
令和3年4月1日から令和4年3月31日まで

(単位：円)

科 目	当年度	前年度	増減
I 一般正味財産増減の部			
1. 経常増減の部			
(1) 経常収益			
① 受取入会金	(214,500)	(238,500)	(△ 24,000)
受取入会金	214,500	238,500	△ 24,000
② 受取会費	(56,387,152)	(55,908,981)	(478,171)
第1種正会員受取会費	18,530,000	17,498,047	1,031,953
第2種正会員受取会費	36,638,952	37,222,784	△ 583,832
賛助会員受取会費	898,000	898,000	0
学生会員受取会費	320,200	290,150	30,050
③ 事業収益	(92,302,005)	(89,124,430)	(3,177,575)
集会収入	19,686,762	19,892,057	△ 205,295
国際会議収入	7,109,091	10,763,636	△ 3,654,545
技士収入	2,389,091	2,859,092	△ 470,001
調査研究収入	15,420,602	13,675,757	1,744,845
刊行物収入	42,482,099	36,977,808	5,504,291
広告料収入	5,204,360	4,956,080	248,280
バナー広告収入	10,000	0	10,000
④ 雑収益	(656,769)	(7,724,797)	(△ 7,068,028)
雑収入	656,769	7,724,797	△ 7,068,028
経常収益計	149,560,426	152,996,708	△ 3,436,282
(2) 経常費用			
① 事業費	(124,920,869)	(125,794,739)	(△ 873,870)
会誌・論文集発行費	13,411,646	15,407,111	△ 1,995,465
国際交流費	387,709	540,172	△ 152,463
集会事業費	6,443,667	8,039,891	△ 1,596,224
国際会議支出	4,852,726	7,702,841	△ 2,850,115
事業推進費	1,624,602	2,350,133	△ 725,531
販売図書原価	13,214,222	11,864,620	1,349,602
技士運営費	1,695,342	1,865,313	△ 169,971
調査研究費	12,187,274	11,450,342	736,932
表彰費	358,071	372,146	△ 14,075
借室料	8,399,160	8,399,160	0
水道光熱費	452,067	423,661	28,406
動産賃貸料	1,040,510	1,219,614	△ 179,104
備品費	359,662	2,156,827	△ 1,797,165
印刷製本費	465,220	544,487	△ 79,267
通信運搬費	1,997,850	2,025,601	△ 27,751
通信費	508,125	826,477	△ 318,352
給与手当	47,684,024	40,253,550	7,430,474
賞与引当金繰入額	600,000	△ 544,000	1,144,000
法定福利費	5,933,071	5,907,586	25,485
退職給与引当金繰入額	△ 384,750	1,423,500	△ 1,808,250
支払手数料	1,091,297	1,038,180	53,117
雑費	695,406	764,944	△ 69,538
租税課金	1,903,968	1,762,583	141,385
② 管理費	(22,072,201)	(20,662,374)	(1,409,827)
会議費	223,874	683,295	△ 459,421
運営・委員会費	2,810,757	1,835,800	974,957
借室料	2,799,720	2,799,720	0
水道光熱費	113,017	105,915	7,102
動産賃貸料	260,128	304,904	△ 44,776

(単位：円)

科 目	当年度	前年度	増減
備品費	89,915	539,207	△ 449,292
印刷製本費	116,305	136,122	△ 19,817
通信運搬費	499,462	506,401	△ 6,939
通信費	127,031	206,619	△ 79,588
給与手当	11,921,006	10,063,387	1,857,619
賞与引当金繰入額	150,000	△ 136,000	286,000
法定福利費	1,483,268	1,476,896	6,372
退職給与引当金繰入額	△ 128,250	474,500	△ 602,750
支払手数料	272,825	259,545	13,280
雑費	173,851	191,236	△ 17,385
租税課金	1,159,292	1,214,827	△ 55,535
経常費用計	146,993,070	146,457,113	535,957
評価損益等調整前当期経常増減額	2,567,356	6,539,595	△ 3,972,239
当期経常増減額	2,567,356	6,539,595	△ 3,972,239
2. 経常外増減の部			
(1) 経常外収益			
経常外収益計	0	0	0
(2) 経常外費用			
経常外費用計	0	0	0
当期経常外増減額	0	0	0
当期一般正味財産増減額	2,567,356	6,539,595	△ 3,972,239
一般正味財産期首残高	136,010,271	129,470,676	6,539,595
一般正味財産期末残高	138,577,627	136,010,271	2,567,356
II 指定正味財産増減の部			
寄附金			
当期指定正味財産増減額			
指定正味財産期首残高			
指定正味財産期末残高			
正味財産期末残高	138,577,627	136,010,271	2,567,356

正味財産増減計算書内訳表
令和3年4月1日から令和4年3月31日まで

(単位:円)

	公益目的事業会計				共通	小計	法人会計	内部取引控除	合計
	公1	公2	公3	公4					
	教育事業 講座・セミナー・育成	国際交流事業 国際協力	調査研究事業 資料収集・研究開発	学術評価事業 資格・表彰					
I 一般正味財産増減の部									
1. 経常増減の部									
(1) 経常収益									
① 受取入金	0	0	0	0	107,250	107,250	107,250	0	214,500
受取入金					107,250	107,250	107,250		214,500
② 受取会費	0	0	0	0	28,193,576	28,193,576	28,193,576	0	56,387,152
第1種正会員受取会費					9,265,000	9,265,000	9,265,000		18,530,000
第2種正会員受取会費					18,319,476	18,319,476	18,319,476		36,638,952
賛助会員受取会費					449,000	449,000	449,000		898,000
学生会員受取会費					160,100	160,100	160,100		320,200
③ 事業収益	51,746,009	7,109,091	25,863,406	7,573,499	10,000	92,302,005	0	0	92,302,005
集会収入	19,686,762					19,686,762			19,686,762
国際会議収入		7,109,091				7,109,091			7,109,091
技士収入				2,389,091		2,389,091			2,389,091
調査研究収入			15,420,602			15,420,602			15,420,602
刊行物収入	32,059,247		5,238,444	5,184,408		42,482,099			42,482,099
広告料収入			5,204,360			5,204,360			5,204,360
パナー広告収入					10,000	10,000			10,000
④ 雑収益	0	0	654,433	0	2,336	656,769	0	0	656,769
受取利息					2,336	2,336			2,336
雑収入			654,433			654,433			654,433
経常収益計	51,746,009	7,109,091	26,517,839	7,573,499	28,313,162	121,259,600	28,300,826	0	149,560,426
(2) 経常費用									
① 事業費	66,749,641	7,206,853	34,763,730	16,198,196	2,449	124,920,869	0	0	124,920,869
会誌発行費			11,500,498			11,500,498			11,500,498
論文集発行費				1,911,148		1,911,148			1,911,148
国際交流費		387,709				387,709			387,709
国際会議費		4,852,726				4,852,726			4,852,726
集会事業費	6,443,667					6,443,667			6,443,667
事業推進費	1,483,511		141,091			1,624,602			1,624,602
販売図書原価	13,214,222					13,214,222			13,214,222
技士運営費	245,563			1,449,779		1,695,342			1,695,342
調査研究費			12,187,274			12,187,274			12,187,274
表彰費				358,071		358,071			358,071
借室料	5,521,048	179,182	1,209,479	1,489,451		8,399,160			8,399,160
水道光熱費	290,114	12,262	68,658	81,033		452,067			452,067
動産賃貸料	667,747	28,224	158,028	186,511		1,040,510			1,040,510
備品費	230,813	9,756	54,624	64,469		359,662			359,662
印刷製本費	298,555	12,619	70,655	83,391		465,220			465,220
通信運搬費	1,282,120	54,192	303,423	358,115		1,997,850			1,997,850
通信費	326,089	13,783	77,171	91,082		508,125			508,125
給与手当	30,601,223	1,293,429	7,242,011	8,547,361		47,684,024			47,684,024
法定福利費	3,807,548	160,935	901,085	1,063,503		5,933,071			5,933,071
賞与引当金繰入額	385,050	16,275	91,125	107,550		600,000			600,000
退職給与引当金繰入額	△ 252,909	△ 8,208	△ 55,404	△ 68,229		△ 384,750			△ 384,750
支払手数料	700,340	29,601	165,741	195,615		1,091,297			1,091,297
雑費	446,277	18,863	105,615	124,651		695,406			695,406
租税課金	1,058,663	145,505	542,656	154,695	2,449	1,903,968			1,903,968
② 管理費	0	0	0	0	0	0	22,072,201	0	22,072,201
会議費							223,874		223,874
運営・委員会費							2,810,757		2,810,757
借室料							2,799,720		2,799,720
水道光熱費							113,017		113,017
動産賃貸料							260,128		260,128
備品費							89,915		89,915
印刷製本費							116,305		116,305
通信運搬費							499,462		499,462
通信費							127,031		127,031
給与手当							11,921,006		11,921,006
法定福利費							1,483,268		1,483,268
賞与引当金繰入額							150,000		150,000
退職給与引当金繰入額							△ 128,250		△ 128,250
支払手数料							272,825		272,825
雑費							173,851		173,851
租税課金							1,159,292		1,159,292
経常費用計	66,749,641	7,206,853	34,763,730	16,198,196	2,449	124,920,869	22,072,201	0	146,993,070
評価損益等調整前当期経常増減額	△ 15,003,632	△ 97,762	△ 8,245,891	△ 8,624,697	28,310,713	△ 3,661,269	6,228,625	0	2,567,356
基本財産評価損益等									
投資有価証券評価損益等									
評価損益等計									
当期経常増減額	△ 15,003,632	△ 97,762	△ 8,245,891	△ 8,624,697	28,310,713	△ 3,661,269	6,228,625	0	2,567,356
2 経常外増減の部									
(1) 経常外収益									
経常外収益計	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(2) 経常外費用									
経常外費用計	0	0	0	0	0	0	0	0	0
当期経常外増減額	0	0	0	0	0	0	0	0	0
当期一般正味財産増減額	△ 15,003,632	△ 97,762	△ 8,245,891	△ 8,624,697	28,310,713	△ 3,661,269	6,228,625	0	2,567,356
一般正味財産期首残高									136,010,271
一般正味財産期末残高									138,577,627
II 指定正味財産増減の部									
寄附金									
登記指定正味財産増減額									
指定正味財産期首残高									
指定正味財産期末残高									
III 正味財産期末残高									138,577,627

財務諸表に対する注記

1. 重要な会計方針

(1) 棚卸資産の評価基準及び評価方法
販売図書 個別法による原価法である。

(2) 引当金の計上基準
賞与引当金 職員の賞与の支給に備えるため、支給見込額の当期に帰属する額を計上している。

退職給与引当金 職員の退職金の支給に備えるため、原則として自己都合期末要支給額の全額を計上している。

(3) 消費税等の会計処理は、税抜き方式を採用している。

(4) 少額減価償却資産は即時償却を行っている。

2. 基本財産及び特定資産の増減額及びその残高

特定資産の増減額及びその残高は、次のとおりである。

(単位：円)

科 目	前期末残高	当期増加額	当期減少額	当期末残高
特定資産				
退職給与引当預金	20,317,300	3,720,900	1,421,200	22,617,000
国際交流準備引当預金	1,500,000	0	0	1,500,000
百周年記念事業引当預金	5,000,000	0	0	5,000,000
事務所取得引当預金	62,000,000	0	0	62,000,000
合 計	88,817,300	3,720,900	1,421,200	91,117,000

3. 基本財産及び特定財産の財源等の内訳

特定財産の財源等の内訳は、次のとおりである。

(単位：円)

科 目	当期末残高	(うち指定正味財 産からの充当額)	(うち一般正味財 産からの充当額)	(うち負債に 対応する額)
特定資産				
退職給与引当預金	22,617,000			22,617,000
国際交流準備引当預金	1,500,000		1,500,000	
百周年記念事業引当預金	5,000,000		5,000,000	
事務所取得引当預金	62,000,000		62,000,000	
合 計	91,117,000		68,500,000	22,617,000

4. 担保提供資産は次のとおりである。

みずほ銀行横山町支店 定期預金1,000,000円は、当座取引の担保に提供している。

貸借対照表及び正味財産増減計算書の附属明細書

1. 基本財産及び特定資産の明細

(単位：円)

区分	資産の種類	期首帳簿価額	当期増加額	当期減少額	期末帳簿価額
特定資産	退職給与引当預金	20,317,300	3,720,900	1,421,200	22,617,000
	国際交流準備引当預金	1,500,000			1,500,000
	百周年記念事業引当預金	5,000,000			5,000,000
	事務所取得引当預金	62,000,000			62,000,000
	特定資産計	88,817,300	3,720,900	1,421,200	91,117,000

2. 引当金の明細

(単位：円)

科目	期首残高	当期増加額	当期減少額		期末残高
			目的使用	その他	
賞与引当金	5,820,000	750,000			6,570,000
退職給与引当金	23,130,000	0		513,000	22,617,000

(注) 1 引当金の計上基準については、財務諸表に対する注記 1.重要な会計方針 (2) に記載してある。

財 産 目 録

令和4年3月31日現在

(単位：円)

貸借対照表科目	場所・数量等	使用目的等	金額
現金	手元保管	運転資金として	321,807
		<現金計>	321,807
預金	<当座預金> みずほ銀行横山町支店	運転資金として	17,914,101
		<普通預金> みずほ銀行横山町支店	36,045,505
		三菱UFJ銀行四谷支店	6,233,925
		三井住友銀行四谷支店	383,230
		ゆうちょ銀行振替口座	2,066,238
		<預金計>	62,642,999
		<現金預金計>	62,964,806
		売掛金	日本出版販売㈱ ㈱トーハン 宮城県冷凍設備保安協会 埼玉県冷凍設備保安協会 岩手県冷凍設備保安協会 香川県冷凍設備保安協会 福岡県冷凍設備保安協会 宮崎県LPガス協会 一般個人・会員等
学会出版物売掛金	718,743		
学会出版物売掛金	342,030		
学会出版物売掛金	481,685		
学会出版物売掛金	135,082		
学会出版物売掛金	193,310		
学会出版物売掛金	376,800		
学会出版物売掛金	125,112		
学会出版物売掛金	3,908,010		
<売掛金計>	6,524,252		
未収会費			
		<未収会費計>	1,063,692
		未収金	理工企画 その他広告主 集会参加費カード払い分等
会誌広告掲載料	345,400		
集会収入	157,984		
<未収金計>	3,242,120		
販売図書	冷凍空調便覧（第6版） 法規集 標準テキスト冷凍空調技術（初級・上級） 冷凍受験テキスト（初級・上級） サイクル制御 測定器の取扱方法 冷凍空調設備のサービスマンテナンス 湿度制御設計ガイド 食品冷凍技術 冷凍用自動制御機器 冷凍空調手帳 冷凍サイクルの動特性と制御		13,593,740
			1,751,246
			4,089,201
			1,711,055
			183,322
			377,715
			361,620
			843,500
			1,019,025
			1,171,320
			420,616
			408,825

貸借対照表科目		場所・数量等	使用目的等	金額
仮払金		冷蔵倉庫		408,044
		英語版冷媒圧縮機		1,851,045
		気体の液化と極低温プロセス		345,600
		JARef R410A		319,572
		その他		997,078
			<販売図書計>	29,852,524
		日本橋大富ビル4月分賃料及び共益費		1,026,564
		大田区産業プラザ	講習会会場借上予約金	130,620
		地区事業推進委員会	地区活動資金	335,836
		その他	職員通勤費	85,570
	<仮払金計>	1,578,590		
流動資産合計				105,225,984
(固定資産)				
特定資産	退職給与引当預金	<普通預金> 三菱UFJ銀行四谷三丁目支店	職員に対する退職金の支払いに備えた引当預金である	22,617,000
	国際交流準備引当資産	<定期預金> みずほ銀行横山町支店	国際交流事業支出および今後開催予定の国際会議支出に備えた引当預金である	1,500,000
	百周年記念事業引当預金	<定期預金> みずほ銀行横山町支店	日本冷凍空調学会の創立百周年記念事業支出に備えた引当預金である	5,000,000
	事務所取得引当預金	<定期預金> 三井住友銀行麴町支店	事務所の取得支出に備えた引当預金である	60,000,000
		<普通預金> 三菱UFJ銀行四谷支店		2,000,000
			《特定資産計》	91,117,000
その他の固定資産	預金	<定期預金> みずほ銀行横山町支店	当座取引担保金	1,000,000
			<預金計>	1,000,000
	電話加入権	03-5623-3223	75%は教育事業等公益事業の利用に相当する公益目的保有財産であり、25%は管理部門の利用に相当する財産で共有財産である	147,784
			<電話加入権計>	147,784
	敷金	日本橋大富ビル事務所借上敷金	75%は教育事業等公益事業の利用に相当する公益目的保有財産であり、25%は管理部門の利用に相当する財産で共有財産である	7,126,560
			<敷金計>	7,126,560
			《その他固定資産計》	8,274,344
固定資産合計				99,391,344
資産合計				204,617,328

貸借対照表科目		場所・数量等	使用目的等	金額
(流動負債)	未払金	日本印刷(株)	学会誌印刷の未払い	1,968,560
		人件費	職員に対する経過分給与・退職金等	7,328,017
		講師	空調技士試験謝礼等の未払い	390,500
		システム構築費/備品費	会計ソフトデータ構築費・備品費の未払い	1,178,200
		会誌発行費	会誌送料の未払い	276,148
		その他	謝金・備品費・印刷費等未払い	188,665
			<未払金計>	11,330,090
	前受会費		会員からの会費	13,644,414
			<前受会費計>	13,644,414
	仮受金		所得税・地方税預り金	435,240
			社会保険料等預り金	463,017
			セミナー・講習会等預り金	55,000
			調査研究プロジェクトの繰越金	8,784,364
			返金予定等	46,476
			<仮受金計>	9,784,097
	未払消費税等		消費税の未払額	2,094,100
		<未払消費税等計>	2,094,100	
賞与引当金		職員に対する夏季手当の支払いに備えたもの	6,570,000	
		<賞与引当金計>	6,570,000	
流動負債合計				43,422,701
(固定負債)	退職給与引当金		職員に対する退職金の支払いに備えたもの	22,617,000
			<退職給与引当金計>	22,617,000
固定負債合計				22,617,000
負債合計				66,039,701
正味財産				138,577,627

収 支 計 算 書

令和3年4月1日から令和4年3月31日

(単位：円)

科 目	予算額	決算額	差異	備考
I 事業活動収支の部				
1. 事業活動収入				
① 入会金収入	(300,000)	(214,500)	(△ 85,500)	
入会金収入	300,000	214,500	△ 85,500	
② 会費収入	(55,846,000)	(56,387,152)	(541,152)	
第1種正会員会費収入	18,500,000	18,530,000	30,000	
第2種正会員会費収入	36,146,000	36,638,952	492,952	
賛助会員会費収入	900,000	898,000	△ 2,000	
学生会員会費収入	300,000	320,200	20,200	
③ 事業収入	(98,798,000)	(92,302,005)	(△ 6,495,995)	
集会収入	26,257,000	19,686,762	△ 6,570,238	
国際会議収入	5,600,000	7,109,091	1,509,091	
技士収入	4,010,000	2,389,091	△ 1,620,909	
調査研究収入	14,531,000	15,420,602	889,602	
刊行物収入	42,400,000	42,482,099	82,099	
広告料収入	6,000,000	5,204,360	△ 795,640	
バナー広告収入	0	10,000	10,000	
④ 雑収入	(1,242,000)	(656,769)	(△ 585,231)	
雑収入	1,242,000	656,769	△ 585,231	
事業活動収入計	156,186,000	149,560,426	△ 6,625,574	
2. 事業活動支出				
① 事業費支出	(136,557,043)	(125,725,125)	(△ 10,831,918)	
会誌・論文集発行費支出	13,918,000	13,411,646	△ 506,354	
国際交流費支出	860,000	387,709	△ 472,291	
集会事業費支出	13,185,400	6,443,667	△ 6,741,733	
国際会議支出	7,100,000	4,852,726	△ 2,247,274	
事業推進費支出	2,505,000	1,624,602	△ 880,398	
図書作成費支出	14,605,800	14,233,728	△ 372,072	
技士運営費支出	1,950,000	1,695,342	△ 254,658	
調査研究費支出	13,193,000	12,187,274	△ 1,005,726	
表彰費支出	700,000	358,071	△ 341,929	
借室料支出	8,400,000	8,399,160	△ 840	
水道光熱費支出	480,000	452,067	△ 27,933	
動産賃借料支出	1,360,000	1,040,510	△ 319,490	
備品費支出	640,000	359,662	△ 280,338	
印刷製本費支出	640,000	465,220	△ 174,780	
通信運搬費支出	2,400,000	1,997,850	△ 402,150	
通信費支出	544,000	508,125	△ 35,875	
給与手当	43,849,600	47,684,024	3,834,424	
法定福利費	6,470,400	5,933,071	△ 537,329	
支払手数料支出	1,320,000	1,091,297	△ 228,703	
雑支出	640,000	695,406	55,406	
租税課金支出	1,795,843	1,903,968	108,125	
事業費支出計	136,557,043	125,725,125	△ 10,831,918	
② 管理費支出	(20,652,157)	(22,050,451)	(1,398,294)	
会議費支出	335,000	223,874	△ 111,126	
運営管理費支出	1,927,000	2,810,757	883,757	
借室料支出	2,800,000	2,799,720	△ 280	
水道光熱費支出	120,000	113,017	△ 6,983	
動産賃借料支出	340,000	260,128	△ 79,872	
備品費支出	160,000	89,915	△ 70,085	
印刷製本費支出	160,000	116,305	△ 43,695	
通信運搬費支出	600,000	499,462	△ 100,538	
通信費支出	136,	127,031	△ 8,969	

科目	予算額	決算額	差異	備考
給与手当	10,962,400	11,921,006	958,606	
法定福利費	1,617,600	1,483,268	△ 134,332	
支払手数料支出	330,000	272,825	△ 57,175	
雑支出	160,000	173,851	13,851	
租税課金支出	1,004,157	1,159,292	155,135	
管理費支出計	20,652,157	22,050,451	1,398,294	
事業活動支出計	157,209,200	147,775,576	△ 9,433,624	
事業活動収支差額	△ 1,023,200	1,784,850	2,808,050	
II 投資活動収支の部				
1. 投資活動収入				
① 特定資産取崩収入	(2,921,200)	(1,421,200)	(△ 1,500,000)	
退職給与引当預金取崩収入	1,421,200	1,421,200	0	
国際交流費引当金取崩収入	1,500,000	0	△ 1,500,000	
投資活動収入計	2,921,200	1,421,200	△ 1,500,000	
2. 投資活動支出				
① 特定資産取得支出	(1,898,000)	(3,720,900)	(1,822,900)	
退職給与引当資産取得支出	1,898,000	3,720,900	1,822,900	
投資活動支出計	1,898,000	3,720,900	1,822,900	
投資活動収支差額	1,023,200	△ 2,299,700	△ 3,322,900	
当期収支差額	0	△ 514,850	△ 514,850	
前期繰越収支差額	39,035,609	39,035,609	0	
次期繰越収支差額	39,035,609	38,520,759	△ 514,850	

- 借入金限度額および債務負担額については該当なし。
- 刊行物収入は冷凍購読料、論文集、図書、便覧及び委託書収入の合計である。
- 事業活動支出については別紙に詳細を記載する。

収支計算書に対する注記

1 資金の範囲

資金の範囲には、現金預金、売掛金、未収会費、未収金、仮払金、未払金、前受会費、仮受金、未払消費税等を含めている。

2 次期繰越収支差額に含まれる資産及び負債の内訳は次のとおりである。

(単位：円)

科目	前期末残高	当期末残高	科目	前期末残高	当期末残高
現金預金	52,565,409	62,964,806	未払金	5,860,555	11,330,090
売掛金	5,945,684	6,524,252	前受会費	14,204,395	13,644,414
未収会費	1,175,112	1,063,692	仮受金	8,077,763	9,784,097
未収金	6,920,888	3,242,120	未払消費税等	1,712,200	2,094,100
仮払金	2,283,429	1,578,590			
合計	68,890,522	75,373,460	合計	29,854,913	36,852,701
			次期繰越収支差額	39,035,609	38,520,759

以上のとおり報告致します。

令和4年4月20日

公益社団法人 日本冷凍空調学会

会長 川村邦明

監 査 報 告 書

公益社団法人 日本冷凍空調学会
会長 川村 邦明 殿

令和 4年 4月 20日
公益社団法人 日本冷凍空調学会

監 事 野中正之
監 事 長谷川浩巳
監 事 大宮司智文

私たちは、令和3年4月1日から令和4年3月31日までの事業年度の理事の職務の執行を監査いたしました。その方法及び結果について、次のとおり報告いたします。

1 監査の方法及びその内容

私たちは、理事会その他重要な会議に出席し、理事及び職員等からその職務の執行状況について報告を受け、必要に応じて説明を求め、重要な決裁書類等を閲覧し、業務及び財産の状況を調査いたしました。

また、会計帳簿又はこれに関する資料の調査を行い、当該事業年度に係る計算書類（貸借対照表及び正味財産増減計算書）及びその附属明細書並びに財産目録について検討いたしました。

2 監査意見

(1) 事業報告等の監査結果

- 一 事業報告は、法令及び定款に従い、法人の状況を正しく示しているものと認めます。
- 二 理事の職務の執行に関する不正の行為又は法令若しくは定款に違反する重大な事実は認められません。

(2) 計算書類及びその附属明細書並びに財産目録の監査結果

計算書類及びその附属明細書並びに財産目録は、法人の財産及び損益の状況をすべての重要な点において適正に示しているものと認めます。