

2021 年度第 11 回定時支部大会資料

2021 年 5 月 31 日

日本原子力学会東北支部

議 事

(イ) 第1号議案

(1) 2020年度事業報告

(2) 2020年度収支決算報告

(ロ) 第2号議案

(1) 2021年度事業計画 (案)

(2) 2021年度収支予算 (案)

(ハ) 第3号議案

(1) 2021年度支部幹事の選出 (案)

(ニ) 2020年度支部賞表彰式

(ホ) そ の 他

(1) 2020年度事業報告

2020年度第10回定時支部大会

日 時：2020年7月2日(木)

開催方法：2019年度幹事によるオンライン承認形式

1. 定時支部大会(15:30-16:00)

議 事

- (イ) 第1号議案 (1) 2019年度事業報告
- (2) 2019年度収支決算報告
- (ロ) 第2号議案 (1) 2020年度事業計画(案)
- (2) 2020年度収支予算(案)
- (ハ) 第3号議案 (1) 2020年度支部幹事の選出(案)
- (二) その他

主催、共催および後援のシンポジウム・講演会・セミナー

※2020年度においては、2020年3月以降、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、学会の行事も様々中止となった。東北支部の関連(主催、共催、後援)行事としては以下が延期または中止となった。

- ・シンポジウム(主催)：第14回東北原子力シンポジウム

2020年10月末頃に、六ヶ所村文化交流プラザ・スワニーにて開催を予定。

- ・フォーラム(後援)：第16回量子エネルギー工学フォーラム

2020年8月末頃に、六ヶ所村文化交流プラザ・スワニーにて開催を予定。

- ・セミナー(後援)：六ヶ所・核燃料サイクルセミナー

2020年8月末頃に、六ヶ所村文化交流プラザ・スワニーにて開催を予定。

第 44 回研究交流会

日時：2020 年 12 月 14 日（月） 9:30-17:30

開催方法：オンライン（Zoom による）

研究会会場：101 号室、ポスターセッション：正面入口 2 階フリースペース

主催：日本原子力学会東北支部

口頭発表：7 件／ポスター発表：5 件

特別講演 「第 11 回南東北原子力シンポジウム」

- 福島第一原子力発電所廃炉：大学の役割と東北大学の取り組み
東北大原子炉廃止措置基盤研究センター¹，東北大院工²
渡邊 豊 氏^{1,2}，青木 孝行 氏¹
- 福島イノベーション・コースト構想と地域の活性化について
～新たな価値の創造を目指して～

福島大学 小沢喜仁 氏

支部幹事会

1) 2020 年度第 1 回支部幹事会

- ・日時：2020 年 7 月 2 日(木) 16:00~16:30
- ・開催方法：オンライン（Zoom による）
- ・議題：
 - (1) 今年度活動方針と予定について
東北原子力シンポジウム
南東北原子力シンポジウム
研究交流会
AESJ 東北カフェ
 - (2) その他

2) 2020 年度第 2 回支部幹事会

- ・日時：2020 年 8 月 21 日(金) 15:30~17:00
- ・開催方法：オンライン（Zoom による）
- ・議題：
 - (1) 支部予算について
 - ・本部提出済み修正予算について
 - ・東北支部オープンスクール予算について

状況説明

例年、支部オープンスクールは電事連からの受託により、支部予算とは別途実施しておりましたが、今年度は現状、電事連との交渉が行われておりません。本部から「当面オープンスクールは支部予算にて実施を」との依頼が参りました。今年度の計画を支部予算で行う事の可否を検討します。

- (2) 今後の活動、準備状況について
 - ・南東北原子力シンポジウム
 - ・支部研究交流会
 - ・AESJ 東北カフェ（オンライン）
- (3) 【報告事項】 2019 年度支部賞の授与について
- (4) その他

3) 2020 年度第 3 回支部幹事会

- ・日時：2020 年 9 月 15 日(火) 15：30～17：00
- ・開催方法：オンライン（Zoom による）
- ・議題：

(1) 2020 年度研究交流会開催について

日程：12 月 14 日（月）

開催方法：オンライン

協議事項：

南東北原子力シンポジウムセッション、

ポスターセッション等の開催方法等

具体的開催方法と役割分担および準備スケジュールについて

(2) 2020 年度東北支部オープンスクール開催予定について

12/23 弘前南高等学校 SSH 1 年生（開催決定）

(3) 平成 29 年度第 41 回研究交流会著作権について

- ・東北大学規制人材育成事業からの確認依頼
- ・講義等スライド集作成の際の著作権使用許可について

(4) AESJ 東北カフェ開催について

- ・開催スケジュール概要確定と開催に向けた役割分担等

(5) その他

4) 2020 年度第 4 回支部幹事会

- ・日時：2020 年 11 月 6 日(金) 16：00～17：30
- ・開催方法：オンライン（Zoom による）
- ・議題：

(1) 2020 年度研究交流会開催について

日程：12 月 14 日（月）

開催方法：オンライン

本日の協議事項：

これまでの準備状況の共有。

発表申込み状況確認（口頭発表 7 件、ポスター 5 件）

今後の準備と役割分担

具体的な開催方法の確認（ポスターセッション、特別セッション等）、
プログラム作成と公開など その他準備状況

(2) 2021 年度東北支部予算の確認について

本日の協議事項：本部提出前に次年度予算案の確認

(3) 2020 年度東北支部オープンスクール開催承認について

11/6 新潟県上越市立三和中学校（オンライン）

本日の協議事項：

支部共催の許可および予算執行の承認。

(4) AESJ 東北カフェ開催について

開催準備状況の共有

(5) その他

- ・学会事故調提言フォローWG 活動への協力依頼
- ・人事異動による幹事交代の確認

5) 2020 年度第 5 回支部幹事会

・日時：2020 年 12 月 4 日（金） 16：00～17：30

・開催方法：オンライン（Zoom による）

・議題：

(1) 2020 年度研究交流会開催について

日程：12 月 14 日（月）

開催方法：オンライン（Zoom）

本日の協議事項：

これまでの準備状況の共有。

プログラムの確認

今後の準備と役割分担

具体的な開催方法の確認（ポスターセッション、特別セッション等）、
プログラム公開など

(2) 2020 年度東北支部オープンスクール開催承認について

12/3 宮城県東松島市立矢本第一中学校 3 年生 176 名（オンライン）

12/7、8 福島県立福島明成高等学校 3 年生 230 名（オンライン）

本日の協議事項：

支部共催の許可および予算執行の承認。

(3) AESJ 東北カフェ開催について

- (4) フェロー推薦について
- (5) その他

6) 2020 年度第 6 回支部幹事会

- ・日時：2021 年 1 月 22 日(金) 16:00～17:30
- ・開催方法：オンライン (Zoom による)
- ・議題：

(1) 2020 年度東北支部賞選定について

本日の協議事項：

- 選出スケジュールの確認
- 選定委員の選出
- 幹事推薦 (功績賞) の確認

(2) 2021 年度幹事候補について

次年度改選予定幹事の確認

(3) 2020 年度東北支部オープンスクール実施報告と開催承認について

開催済み

12/23 青森県立弘前南高校 1 年生 (次年度 SSH) 40 名 (オンライン)

→ 費用発生なし

開催予定

1/29 北海道教育大学附属函館小学校 6 年生 70 名 (オンライン)

2/1 北海道立函館工業高校 電気科 2 年生 39 名 (オンライン)

本日の協議事項：

支部共催の許可および予算執行の承認。

その他

2/24 宮城県多賀城中学校オンライン開催を計画中

(学生参加の演劇：放射線裁判)

(4) AESJ 東北カフェ開催について

開催報告

1/22 第 1 回 日本原燃 三浦様

開催日程調整中

東芝、日立、東北電力

(5) その他

7) 2020 年度第 7 回支部幹事会

- ・日時：2021 年 3 月 12 日(金) 13:30～15:00
- ・開催方法：オンライン (Zoom による)
- ・議題：

(1) 2020 年度東北支部賞選定について

本日の協議事項：

選出スケジュールの確認

幹事推薦（功績賞）の確認

(2) 2020 年度行事等振り返り

・支部行事（支部大会、研究交流会、AESJ 東北カフェ、支部オープンスクール）の実施状況の確認と反省点等申し送り事項

(3) 2021 年度支部大会開催予定について

本日の協議事項：

・開催スケジュールおよび形式の確認

(4) 次年度支部幹事候補について

・幹事（日本原燃株）交代案について

(5) その他

*その他の案件についてはメールベースでの審議を行った。

2020 年度 東北支部見学会

日本原子力学会東北支部では、第 14 回東北原子力シンポジウムの併催行事として、支部見学会の実施を予定していたが、シンポジウムの延期に伴い、見学会も延期とした。

2020AESJ 東北カフェ（原子力産業の魅力を伝える対話フォーラム）

1) 第 1 回

日時：2021 年 1 月 20 日（水） 17：30～19：00

開催方法：オンライン（Zoom による）

講師：日本原燃 技術本部技術管理部兼技術開発研究所 副長 三浦 吉幸氏

2) 第 2 回

日時：2021 年 2 月 18 日（木） 17：30～19：00

開催方法：オンライン（Zoom による）

講師：東芝エネルギーシステムズ株式会社 原子力システム設計部 システム設計第一担当
服部 泰大氏

3) 第 3 回

日時：2021 年 3 月 1 日（月） 17：30～19：00

開催方法：オンライン（Zoom による）

講師：東北電力株式会社 原子力本部原子力部（原子力技術） 藤木 広太氏

4) 第4回

日時：2021年3月3日（水） 17:30～19:00

開催方法：オンライン（Zoomによる）

講師：日立GEニュークリア・エナジー株式会社

原子力技術本部 シニアプロジェクトマネージャー 今野 隆博氏

2020年度 東北支部オープンスクール

1) 第1回

日時：2020年8月20日（木）

対象：埼玉県立浦和第一女子高等学校 SSH 2年生 15名

実施方法および内容：ウェブ会議システム（ZOOM）を用いた遠隔出前授業

- ① 世界のエネルギー事情、放射線の基礎と応用の遠隔講義を行う。
- ② 放射線の基礎である半減期の概念を、サイコロを用いた実験を通して体験する。
- ③ 放射線の防護の基礎である「距離」について体験する実験を行う。

2) 第2回

日時：2020年11月6日（金）

対象：新潟県上越市立三和中学校 2年生 51名

実施方法：ウェブ会議システム（ZOOM）を用いた遠隔出前授業

- ① 放射線の基礎と応用の遠隔講義を行う。
- ② 「霧箱による放射線飛跡観察実験」および「環境放射線測定実験」を行う。

3) 第3回

日時：2020年12月3日（木）

対象：宮城県東松島市立矢本第一中学校 3年生 176名

実施方法：ウェブ会議システム（ZOOM）を用いた遠隔出前授業

- ① 放射線の基礎と応用の遠隔講義および実習を行う。

4) 第4回

日時：2020年12月7日、8日（月、火）

対象：福島県立福島明成高等学校 3年生 230名

実施方法：ウェブ会議システム（ZOOM）を用いた遠隔出前授業

- ① 放射線の基礎と応用の遠隔講義および実習を行う。

5) 第5回

日時：2020年12月23日（水）

対象：青森県立弘前南高等学校 1年生 40名

実施方法：ウェブ会議システム（ZOOM）を用いた遠隔出前授業

- ① 放射線の基礎と応用の遠隔講義および実習を行う。

6) 第6回

日時：2021年1月29日（金）

対象：北海道教育大学附属函館小学校 6年生 67名

実施方法：ウェブ会議システム（ZOOM）を用いた遠隔出前授業

- ① 放射線の基礎と応用の遠隔講義を行う。
- ② 「霧箱による放射線飛跡観察実験」および「環境放射線測定実験」を行う。

7) 第7回

日時：2021年2月1日（月）

対象：北海道立函館工業高校 2年生 40名

実施方法：ウェブ会議システム（ZOOM）を用いた遠隔出前授業

- ① 日本のエネルギー現状と問題点の遠隔講義を行う。
- ② 太陽光発電実習を行う。

8) 第8回

日時：2021年2月19日（金）

対象：岩手県立一関工業高校 1年生 40名

実施方法：ウェブ会議システム（ZOOM）を用いた遠隔出前授業

- ① 日本のエネルギー現状と問題点および放射線に関する基礎の遠隔講義および実習を行う。

9) 第9回

日時：2021年2月24日（水）

対象：宮城県多賀城市立多賀城中学校 152名

実施方法：ウェブ会議システム（ZOOM）を用いた遠隔出前授業

- ① 大学生、大学院生による「放射線裁判」上演。
- ② 「環境放射線測定実験」「霧箱による放射線軌跡観察」を行う。

2020 年度日本原子力学会東北支部功績賞・奨励賞

2020 年度の支部功績賞・奨励賞について、受賞者および授賞理由は下記のとおりである。

○ 功績賞

件名： 東北エネルギー懇談会における取り組み

受賞名： 東北エネルギー懇談会 殿

授賞理由：

東北エネルギー懇談会では、原子力の平和利用のみならず、再生可能エネルギーを含むエネルギー全般や放射線に関する正確で客観的な情報を提供し、対話を重ねながら東北6県および新潟県の方々に向けバランスの取れたエネルギー構造の重要性を広く発信し、産業・経済の発展につなげるための数多くの取り組みを行っている。これらの取り組みの柱は①エネルギー・放射線に関する正確かつ効果的な情報発信と双方向コミュニケーションの推進、②エネルギー・放射線に関する次世代層教育のさらなる充実と女性層に対する理解活動の強化、③エネルギー・放射線に関する当会活動への意見交換の充実、④福島県への復興支援とエネルギー・放射線教育現場等の紹介による教育活性化支援となっており、具体的には、エネルギーや放射線に関する情報、福島の復興へ向けた取り組みなどをわかりやすく伝えるために、エネルギー情報誌「ひろば」の隔月発行や、エネルギーに関する講演会開催、放射線に関する知識の普及啓発活動などを行っている。特に講演活動においては、内部講師だけではなく幅広い分野で活躍している外部講師を適材適所に活用し、一般の方々の興味関心を高めたエネルギーに関する講演会や、東北放射線科学センターと連携した放射線の基礎知識や医療における役割に関する講演会を実施し、一般に向けた正しい知識の発信を精力的に行っている。また、放射線教育においても東北放射線科学センターと連携し、次代を担う小中学生向けの「理科教室」や、高校、大学、一般向けの「放射線基礎講座」を実施し、次世代層の育成にも力を注いでいる。

これらの取り組みは、東北6県と新潟県の一般の方々へのエネルギーに関する知識レベルの向上に大きく寄与する取り組みであり、今後のエネルギーや放射線に関連する業界への人材輩出にとっても大変貴重な取り組みでもあるため、東北支部功績賞として相応しい活動であると認め決定された。

○ 奨励賞 (2 件)

件名： 太陽電池素子を応用した廃炉用線量計の γ 線検出特性の解明

受賞者名： 東北大学 金属材料研究所 奥野 泰希 殿

授賞理由：

当研究では、太陽電池素子の中でも耐放射線性に優れた InGaP、CIGS および、CdTe 太陽電池の放射線誘起電流挙動の解明を行った。太陽電池素子は、小型で電源が不要、かつ高ダイナミックレンジである事から、空間や電源等が大きく制限された環境が想定される福島第一原子力発電所の燃料デブリ取り出し作業中の放射線漏えい監視システムとして、開発が進められている。

本成果は、今後の更なる発展により、福島第一原子力発電所の迅速な廃炉作業大きく貢献するとともに、放射線計測分野の発展にも寄与することが期待され、本奨励賞に相応しい内容であると決定された。

件名： 確率論的手法によるステンレス鋼溶接部に対する渦電流探傷プローブの性能比較

受賞者名： 東北大学 大学院工学研究科 富澤 拓真 殿

授賞理由：

当研究では、プラント配管等のきず検査として、現在広く用いられている目視検査の代替検査法として有望視されている渦電流探傷試験において、溶接部きずに関するきず検出性を確率論的手法により評価し、検出の不確実性についての議論にまで踏み込んだきず検出性評価が可能である事を明らかにした。

本成果は、今後の更なる発展により、渦電流探傷試験の精度や測定時間などのパフォーマンス向上に寄与する事が期待され、プラント保全活動の高効率化に寄与すると考えられ、本奨励賞に相応しい内容であると決定された。

(第1号議案(2))

(2) 2020年度収支決算報告

(単位 円)

科 目	予算額	決算額	差引 (予算-決算)	備 考
【収入の部】				
支部活動費 支部活動費	1,070,000	496,855	573,145	
事業収入	380,000	0	380,000	
寄付金収入	0	0	0	
その他	380,000	0	380,000	
雑収入	0	0	0	
当期収入金(A)	1,450,000	496,855	953,145	
前期繰越金(B)	1,123,301	1,123,301	-	
収入合計(C) = (A) + (B)	2,573,301	1,620,156	953,145	
【支出の部】				
会議費	311,000	73,253	237,747	
大会	281,000	73,253	207,747	大会案内はがき代
幹事会	30,000	0	30,000	
事業費	1,078,000	112,000	966,000	
研究交流会費	600,000	0	600,000	
講演会費	304,000	0	304,000	
見学会費	104,000	0	104,000	
支部賞	50,000	40,000	10,000	記念品
その他	20,000	72,000	▲ 52,000	アルバイト
事務経費	61,000	311,602	▲ 250,602	
通信運搬費	4,000	311,602	▲ 307,602	オープンスクール用通信 機器類
事務費	4,000	0	4,000	
消耗品費	3,000	0	3,000	
その他	50,000	0	50,000	
予備費	0	0	0	
当期支出計(D)	1,450,000	496,855	953,145	
当期収支差額 = (A) - (D)	0	0		
次期繰越金(E) = (C) - (D)	1,123,301	1,123,301		
支出合計 = (D) + (E)	2,573,301	1,620,156		

(1) 2021年度事業計画(案)

1. 第11回定時支部大会

日 時： 2021年5月31日(月) 13:30～14:20(支部大会)

14:30～16:00(特別講演)

開催形式：Zoomによるオンライン形式

1. 定時支部大会 13:30～14:20

議 事

(イ) 第1号議案 (1) 2020年度事業報告

(2) 2020年度収支決算報告

(ロ) 第2号議案 (1) 2021年度事業計画(案)

(2) 2021年度収支予算(案)

(ハ) 第3号議案 (1) 2020年度支部幹事の選出(案)

(ニ) 支部賞(2020年度)表彰式

(ホ) その他

2. 特別講演 14:30～16:00

(1) 「東北電力女川原子力発電所2号機における安全対策の実施状況」

東北電力株式会社 原子力本部 原子力部(原子力技術)課長

佐藤 大輔 氏

(2) 「日本原燃再処理工場稼働に向けて」

日本原燃株式会社 技術本部技術管理部長 守屋 登康 氏

2. 幹事会

・年5～6回程度、原則オンライン(状況によって対面併用)

3. 第14回東北原子力シンポジウム(開催未定 青森県六ヶ所村)

4. 支部見学会(開催未定 第14回東北原子力シンポジウムと併催)

5. 第12回南東北原子力シンポジウム(開催未定 オンラインもしくは福島市)

6. 第45回研究交流会(開催未定 オンラインもしくは東北大学)

7. 講演会の開催(年2回程度)

8. 「AESJ東北カフェ」開催(年4回、開催未定)

・電力やメーカーの若手職員と東北大学や八戸工業大学等の学生との対話会

・職場での仕事、やりがい、苦勞(メーカー側)、

就職に向けての不安や今後の目標（学生側）等について膝をつき合わせた対話会

9. オープンスクールの開催

広報情報委員会オープンスクール小委員会東北支部予算（申請中）で実施予定。ただし、当該予算の執行ができない場合には、2020年度と同様に支部予算で実施。

10. その他

(第2号議案(2))

(2) 2021年度収支予算(案)

(単位 円)

科 目	予算額	備 考
【収入の部】		
支部活動費 支部活動費	933,000	
事業収入	380,000	
寄付金収入	0	
その他	380,000	支部大会、研究交流会等の参加費見込み
雑収入	0	
当期収入金(A)	1,313,000	
前期繰越金(B)	1,123,301	
収入合計(C) = (A) + (B)	2,436,301	
【支出の部】		
会議費	308,000	
大会	281,000	大会案内、役員改選投票はがき代、懇親会費
幹事会	27,000	交通費
事業費	844,000	
研究交流会費	570,000	会場費、要旨集、ボード設置代等
講演会費	100,000	懇親会費
見学会費	104,000	バス代
支部賞	50,000	賞状、記念品
その他	20,000	謝金他
事務経費	161,000	
通信運搬費	104,000	通信機器、切手代等
事務費	4,000	
消耗品費	3,000	コピー代、封筒代
その他	50,000	ホームページ管理費
予備費	0	
当期支出計(D)	1,313,000	
当期収支差額 = (A) - (D)	0	
次期繰越金(E) = (C) - (D)	1,123,301	
支出合計 = (D) + (E)	2,436,301	

(註) 予算の科目間の流用を認める。

(1) 2021年度支部幹事の選出(案)

(社)日本原子力学会東北支部2021年度新幹事候補者

(信任・不信任投票の対象となる方)

副支部長	金澤定男	東北電力(株) 常務執行役員 原子力本部原子力部長	改選
幹事	高橋 信	東北大学大学院工学研究科 教授	改選
〃	鳥居建男	福島大学環境放射能研究所 特任教授	新任
〃	佐藤 学	八戸工業大学大学院工学研究科 教授	改選
〃	相澤直人	東北大学大学院工学研究科 助教	改選
〃	多田恒博	東北電力(株) 原子力本部原子力部部长	新任
〃	佐藤大輔	東北電力(株) 原子力本部原子力部(原子力技術)課長	新任
〃	守屋登康	日本原燃(株) 技術本部技術管理部長	新任
〃	渡邊洋平	東北インフォメーション・システムズ株式会社 開発運用本部 システム開発1部 担当部長	改選

(留任のため、信任・不信任の対象にならない方)

支部長	新堀雄一	東北大学大学院工学研究科 教授
幹事	笠田竜太	東北大学金属材料研究所 教授
〃	志田原美保	東北大学大学院工学研究科 講師
〃	藤原充啓	東北大学大学院工学研究科 助教
〃	小山真一	日本原子力研究開発機構 福島研究開発部門 廃炉環境国際共同研究センター 燃料デブリ研究ディビジョン ディビジョン長
〃	星野 剛	(株)青森原燃テクノロジーセンター 代表取締役 社長
〃	吉田文久	電源開発株式会社 大間原子力建設所 副所長