

近年の東北支部総括と新たな試み

中山 明, 古藤 浩, 鈴木 賢一

OR 学会機関誌編集委員会より 2015 年 10 月末に正式な執筆依頼を受けた。執筆内容は中山が構想し、支部に持ち帰り、事務局や副支部長と協議したところ、「最近の支部総括」では対象期間が比較的長く、まとめ難いとの指摘を受け、このタイトルに落ち着いた。さて、東北支部の活動は比較的最近まで毎年ほぼ同じ事業内容だった。その内容とは、年間の総括を行う総会と随時実施する運営委員会や幹事会、複数回の講演会と研究会である。東日本大震災後、新たな支部事業「震災復興連続セミナー」と「東北 OR セミナー：若手研究交流会」を実施した。その詳細に関しては、前者を事務局の鈴木賢一氏に、後者を副支部長の古藤浩氏に執筆をお願いした。この執筆機会を契機にして、中山は支部長として支部総括をしながら今後の活動に活かしていきたい。

キーワード：東北支部、震災復興連続セミナー、東北 OR セミナー：若手研究交流会

1. はじめに

まず、近年の活動の総括を述べる前に、この場を借りて残念なご報告をさせていただきたい。それは、後藤義雄氏（元河北新報社友）が 2014 年に逝去されたことである。再度、謹んでご冥福をお祈りする。同氏は当支部において長年中心的な役割を担い多大な貢献をされた。学会本部との調整、研究発表会・シンポジウム等の実行委員の任務などその貢献は数えきれない。東北支部の生き字引として、中山も同氏からは多方面からご指導をいただいた。改めて、感謝の意を表したい。後藤氏の専門分野と中山のそれとが近いこともあり、頻繁に議論を戦わせてきた過去を懐かしく感じる。2013 年に拙著『ネットワーク理論』を献本させていただいた際も、後藤氏から丁寧な返事があり、「昭和 40 年秋 OR 学会へ入会し、翌 41 年 5 月、国立で行われた全国大会へ初めて出席。そのとき、伊理正夫先生がグラフ理論に関わる特別講演をされ、大会初参加のうえ伊理先生と年齢が近いとのことで感動した」¹と感慨深く語られた。

さて、東北支部の歴史的経緯については、OR 事典

の「日本 OR 学会 50 年の歩み」に 2007 年ごろまでの記述があり、支部設立までの経過、OR 学会東北支部設立総会、歴代支部長・副支部長、支部規約の制定経過、東北地区で開催された OR 学会研究発表会、シンポジウム、主な支部活動、支部見学会、支部事務局などがまとめられている。このような流れの中で、支部活動は一定の型が確立したように感じる。年間の総括を行う総会にあわせ運営委員会や幹事会が随時実施されてきた。研究活動に関しては、講演会と研究会を多数ではないものの基本的に複数回実施した。次節にて近年の活動を概説した後、二つの新たな試み、2013 年度事業「震災復興連続セミナー」と 2015 年度事業「東北 OR セミナー：若手研究交流会」に関して 3 節以降に詳述する。

2. 最近の支部活動の概要と総括

2.1 東北支部の規模

当支部の予算規模は北海道支部より多く九州支部に近い。最近では、学会の財政状況の好転により、増額傾向にある。当支部の会員は、2015 年 7 月 21 日現在、60 名から成り、北海道支部と同数で、その内訳は名誉会員 1、正会員 55、学生会員 4 となっている。当支部の会員は多くの県にまたがるなどその地理的な特性ゆえ、当支部の総会や各種委員会に出席するメンバーが固定化する傾向にある。講演会などの研究活動も講師選定や日程調整などに手間取り、その実施回数も限られ、必ずしも活発とは言えない。実際、当支部役員の中には限られたメンバーで支部運営が行われている現状への懸念を表明したり、北海道支部との合併提案を

¹ カッコ（「 」）内の文章はメールで送付された本文の一部をそのまま記載した。

なかやま あきら
 福島大学共生システム理工学類
 〒 960-1296 福島県福島市金谷川 1
 nakayama@sss.fukushima-u.ac.jp
 ことう ひろし
 東北芸術工科大学教養教育センター
 〒 990-9530 山形県山形市上桜田 3-4-5
 koto.hiroshi@aga.tuad.ac.jp
 すずき けんいち
 東北大学大学院経済学研究科
 〒 980-8570 宮城県仙台市青葉区川内 27-1
 ksuzuki@econ.tohoku.ac.jp

する方もおられる。近年、当学会全体での学生会員は制度の恩恵を受け、かなりの人数が入会するものの一時的で、社会人になるとかなりの会員が退会する動きも見られる。当学会の会員数は現状維持を続けながらも減少傾向なので、将来は北海道支部との合併も検討される可能性があるかもしれない。

2.2 震災復興連続セミナー

2011年3月11日に発生した東日本大震災以降に実施した一つ目の試みについて概説する。同震災以前の東北支部は、通常の活動を実施し、特に新たな事業はなかったといえよう。当時、同震災からの復興は未だ道半ばであり、多くの解決すべき課題にORが寄与するところは少なくないと判断し、2013年度事業「震災復興連続セミナー」を当学会に提案し採択された。「セミナー」としたのは、OR学会員に限らず幅広い分野の専門家を招聘し、当支部メンバーの震災・復興に関わる研究を補強するという目的もあったからである。ところで、福島大学では、震災後、福島の被災者、被災地域の復旧・復興を支援し環境中の放射性物質の動きや環境への影響を解明するための研究組織が設置された。主な組織は「うつくしまふくしま未来支援センター」（通称FURE）と「環境放射能研究所」であるが、設置後、同組織へ国内外から専門家が集結し、現在も活発な研究活動が続いている。このような事情もあり、このセミナーの講師には、その趣旨に相応しい同大学関係者だけでなく、OR学会関係者およびその関連学会や自治体の専門家の方々を招いた。

2.3 研究発表会・シンポジウム

次に、研究発表会・シンポジウムに関して総括する。北海道支部では札幌、小樽、函館など、九州支部では福岡、長崎、北九州など、開催場所に変化をもたせている。それゆえ、当支部も最近では仙台以外の開催を模索してきた。2016年度秋季研究発表会の開催場所も同様である。当初、候補地は秋田、山形、弘前を想定していた。調整がつかなかったため仙台開催に戻す案も浮上したが、年末になり関係各位の協力を得て、山形大学の小白川キャンパスに決定し、何とか当初の方針を実現できたところである。

2.4 東北ORセミナー：若手研究交流会

二つ目の新たな試みとして、2015年度、若手を中心とした研究会を企画した。「研究交流会」と命名し実行委員会（委員長：金 正道（弘前大学））を立ち上げた。同委員会に中山も名を連ねているが、主にほかの実行委員各位によって予算・会計（旅費や必要経費）から表彰規定、周知方法、ホームページ作成、参加しやす

くする工夫など幅広く検討がなされた。2015年11月21日と22日の2日間、東北大学川渡共同セミナーセンターにて開催された。実行委員および参加者に感謝の意を表したい。なお、その詳細は4節で述べる。

3. 震災復興連続セミナーの概要と総括

2011年3月に起きた東日本大震災は東北地方太平洋側沿岸部をはじめとして東日本の広範な地域に大きな被害をもたらした。その直後から、OR学会でも、災害をテーマとした発表などが活発に行われたと記憶している。一方、被災地に位置する東北支部においては、震災の後にはしばらくは十分な活動ができなかった。やはり、公私両面において、支部のメンバーに対する震災の影響が大きかったためであろう。

支部として、震災をテーマとして取り組んでいこうという機運が出てきたのは、今振り返ってみると、2012年の3月の支部総会であったように思う。2012年3月15日の支部総会は、震災のほぼ1年後という時期に開催された。例年、支部総会では同じ日に講演会を実施しており、2012年度は、相羽康郎氏（東北芸術工科大学）に講師をお願いし、「東日本大震災復興の展望と課題」というタイトルでご講演をいただいた。講演の内容および、その後の懇親会で相羽先生から大変示唆に富むお話を伺い、その後支部として震災に関連するテーマに取り組むきっかけになったのではないかと考えている。

2012年の秋に次年度の支部事業の募集があった際に、支部の役員を中心として、被災地の観点から、震災と復興をテーマとした研究活動を行うことになったのは自然な流れであった。最終的には、「震災と復興に関する連続セミナー」と題して、継続的なセミナーを開催する企画を立案した。

震災直後から、OR学会も含めて、震災に関わる研究は数多く行われており、類似したセミナーに対して、どのような形でわれわれの事業を特徴づけるか、悩ましいところであった。支部活動が研究普及と密接に絡んでいることを鑑み、できるだけ多くの人にアピールできるよう、狭い領域に特化するのではなく、幅広いテーマを取り上げることに努めた。実際、連続セミナーには、必ずしも狭い意味でORの分野に限らない領域の講演テーマも少なからず含まれている。震災と復興という問題はそれ自体領域横断的な考え方が必要であり、そこからORの新たなテーマが芽生えればよいという考え方である。支部事業の申請書類には、以下のように記した。

「東日本大震災の復興は未だ道半ばであり、現状および将来において多くの解決すべき課題が残っている。これらの課題に対してORが寄与するところは少なくない。被災地に近い場所で研究会を開催することで、より現場の視点からの議論が可能になり、そのフィードバックが研究を活性化させるはずである。」

支部事業の予算獲得にあたっては、研究普及委員会内での審査で、一定の評価を得る必要がある。幸い、本事業は比較的好意的な評価を得ることができ、予算をいただけることになった。

「震災と復興に関する連続セミナー」は、2013年6月から2014年2月にかけて合計5回開催され、7件の講演が行われた(表1参照)。また、これに先立つ、2013年2月27日の研究会および2013年3月28日の講演会も、その趣旨からみて実質的には「震災と復興に関する連続セミナー」に含まれるとっていいであろう。

ご覧のとおり、講演の内容は多岐にわたる。復興事業の現場で作業に携わった方の報告やフィールドワークを主体とした研究がある一方、理論的・数理的な研究も発表された。毎回、セミナーでは活発な討議がかわされ、研究活性化という面で一定の成果が得られたのではないかと自負している。個人的にも、さまざまな論点を新たな視点から見つめ直すことができるため、いつも出席するのを楽しみにしていた。支部事業としては、2013年度でひとまず区切りをつけたことになるが、2014年、2015年と引き続き震災に関連したテーマの研究会、講演会は開催されており、連続セミナー自体は継続しているとみなせよう。今後は、他支部や非会員へも参加を呼びかけ、東北支部の独自事業として息長く取り組んでいければと考えている。

4. 新しい試み「東北ORセミナー：若手研究交流会」の概要と総括

東北支部の新しい試み「東北ORセミナー：若手研究交流会」が2015年11月21・22日の二日間、宮城県川渡温泉にある、川渡共同セミナーセンターで開催された。初めての試みだったので、すべてが未知数だったが、北は弘前大から南(西)は関西大まで6大学の学部生・院生による14題の発表会+特別講演、さらに参加者34名という盛況な会となった。出発地空間が広いだけでなく、発表分野も広く、避難施設の問題、集合値画像、転換社債の価格評価といったように、さまざまな話題を聞くことができた。川渡温泉は鳴子にも



図1 温泉ツアー(川渡温泉：藤島旅館)

近い有数の温泉地なので、初日の夜は、温泉ツアーと懇親会も実施した。老舗の温泉だったので(図1)、強い雰囲気温泉でくつろぐだけでなく、自動販売機の「フルーツ牛乳」に歓声を上げている学生さんもいた。

発表内容の審査によって3件の“学生優秀発表賞”が決められ表彰された。受賞者のお名前と発表タイトルをここに列記する。

- ・小笠原悠(弘前大学)「リベニューマネジメントにおけるインナーファクターを考慮した動的計画モデル」
- ・関直哉(東北大学)「通勤者の異質性を考慮したコリドー型道路網における出発時刻選択均衡」
- ・渡辺悠介(東北大学)「地域性を考慮したDEAによる病院の経営効率性評価」

この交流会を締めつけたのは、特別講演、大阪大学の梅谷先生による「大規模な0-1整数計画問題に対する発見」のご講演だった(図2)。組合せ最適化問題の意味や難しさの説明から始まって梅谷先生のご研究である先端の話まで大変わかりやすく話していただいた。この会の発端は、そもそも2015年3月に東北支部講演会にて九州大学の小野廣隆先生に「九州支部における研究活性化の取り組み」というタイトルで話していただいたことを受け、その懇親会にて“九州支部の取り組みは東北でもできるのではないか?”“いや、わからん”“まあ、やってみようよ”と話が盛り上がったことにあった。フタを開けてみたら学生が少なくて困っている東北支部でもここまでできたということは驚きに近い大変な嬉しさだった。支部間交流は重要だ!というのも私たちの今年の発見だったように思う。もちろん、最終的には学生さんに声をかけてくださった参加の先生方のおかげに尽きる。東北支部としての集合的な感謝の心を持ちながら、来年度以降も続けていきたいと思った(図3)。

表1 「震災と復興に関する連続セミナー」および関連の講演（所属や役職は講演時のもの）

開催日	講演者	講演題目
【研究会】		
2013/2/27	神 正照 氏（東北支部支部長） 吉良 知文 氏（秋田県立大学）	「福島から検出される放射線の測定と現状について」 「ライフラインの災害復旧計画と局所探索法」
【講演会】		
2013/3/28	難波 謙二 氏（福島大学）	「放射線が河川・湖沼・地下水や細菌・藻類に及ぼす影響について」
【震災と復興に関する連続セミナー第1回】		
2013/6/19	本間 裕大 氏（早稲田大学）	「情報ネットワークの自律分散制御技術がもたらす持続可能社会への提案」
【震災と復興に関する連続セミナー第2回】		
2013/10/9	遠藤 守也 氏（仙台市役所） 石井 博昭 氏（関西学院大学）	「東日本大震災 震災廃棄物の処理について」 「競合的輸送問題とその応用」
【震災と復興に関する連続セミナー第3回】		
2013/11/21	岩根 秀直 氏 （国立情報学研究所／富士通研究所） 渡邊 勇 氏（電力中央研究所）	「スマートシティへの展開に向けたピーク電力削減技術」 「電力系統の事故復旧操作を支援する最適復旧計画手法」
【震災と復興に関する連続セミナー第4回】		
2013/12/7	澤木 勝茂 氏（青山学院大学）	「電力需要安定化のための収益管理モデルとその最適政策について」
【震災と復興に関する連続セミナー第5回】		
2014/2/24	河野 幸夫 氏（東北学院大学）	「千年前の貞観地震津波と平成の大津波、そして仙台湾海底遺跡発見の関連性について—今後発生する災害の長期予測と短期予測—」



図2 梅谷先生による特別講演



図3 川渡共同セミナーセンター前にて

5. まとめ

今回、このような執筆機会をいただき、当学会機関誌編集委員会には感謝の意を表したい。十分とは言いがたいが、近年の東北支部総括をすることができた。現在も東日本大震災の復興は未だ道半ばであり、今後もORが種々の未解決課題に寄与するところは少なくない。震災復興連続セミナーも予算の許す限り、いましばらく継続できるのではないかと考えている。当支部は広い面積の東北地方（+新潟県）に少ない学会員なので、研究交流や会員獲得のより一層の推進には難しい面もある。新たな第三の事業を模索するという方向も考えられるが、「震災復興連続セミナー」や「東北ORセミナー：若手研究交流会」の経験を土台にして、今後より多くの東北支部メンバーが支部事業に関わり、研究交流や会員獲得につながるような仕組みを強化すると共に、獲得した学生会員が学業を終えた後、正会員へ移行してもらえるよう働きかけていきたい。