

2011年度北陸信越支部事業報告（2011/2/1～2012/1/31）

北陸信越支部庶務幹事 関啓明（金沢大学）

1. 支部会員数の変遷

下表は北陸信越支部の近年の会員数の推移である。正会員の数はじわじわ減少しており、経済状況の影響で賛助会員の降級もあり、厳しい状況である。

北陸信越支部会員数の近年の推移

	'07/10	'08/12	'09/11	'10/10	'11/10
正会員	339	342	335	329	311
学生会員	70	104	99	104	116
賛助会員	17	16	13	14	14
名誉会員	6	8	7	7	6
フェロー	5	3	5	6	7
永年会員	4	3	3	4	4

2. 支部役員

2011年度の支部幹事会メンバーは以下のとおりである。

・支部役員

支部長	神田一隆（福井工業大学）	庶務幹事	
副支部長	野村俊（富山県立大学）	会計幹事	
幹事	関啓明（金沢大学）	監事	
	浅川直紀（金沢大学）	長野県幹事	
	加藤秀治（金沢工業大学）	新潟県幹事	
	堀内富雄（長野高専）	富山県幹事	
	磯部浩己（長岡技術科学大学）	福井県幹事	
	前田幸男（富山県立大学）		
	強力真一（福井県）		

・本部役員

理事	上田隆司（金沢大学）
	神田一隆（福井工業大学）

3. 2011年度支部活動

支部にて秋の全国大会が開催されるという特別な年であった。各県企画の講演会・見学会などについては、通常通り活発に行われた。2011年度の活動の詳細は以下のとおりである。

3.1 支部総会・学術講演会

支部にて全国大会開催のため、今年度は支部の学術講演会は開催しなかった（来年度は通常通り計画）。例年、それと同時開催している支部総会については、11月の特別講演会（石川）とあわせて開催した。

3.2 各県企画特別講演会・見学会等

(1) 特別講演会（石川）

「金属材料の機械的特性と内部組織の関係」

期日：平成23年2月18日（金）

主催：日本材料学会北陸信越支部（支部は共催）

共催：日本機械学会北陸信越支部

会場：金沢大学角間キャンパス

講演題目①：「組織制御への変形双晶の利用と機械的性質の改善」 電気通信大学准教授 三浦博巳 氏

講演題目②：「高マンガンTWIP鋼および高マンガンTRIP鋼の塑性変形挙動と結晶粒微細化」 香川大学准教授 上路林太郎 氏

(2) 製作教室（長野）

「親子で作ろう！ヘビ型ロボット」

期日：平成23年年8月6日（土）

共催：日本機械学会北陸信越支部

会場：長野工業高等専門学校

講師：長野工業高等専門学校 堀内富雄 氏、岡田 学 氏

対象者：小学3年生～中学3年生

内容：リンク機構を用いたヘビ型ロボット（非売品）を製作し、リンク機構について学ぶ。

(3) 製作教室（富山）

「レオナルド・ダ・ヴィンチのベアリングを作ろう！」

期日：平成23年8月6日（土）

共催：富山県立大学

会場：富山県立大学

講師：富山県立大学 神谷和秀氏

対象者：小学生

内容：レオナルド・ダ・ヴィンチの手稿から復元した木工模型の中から「ピボットベアリング」のキット（非売品）を組み立てる。

(4) 特別講演会（長野）

「超精密技術とバイオメカニクス」

期日：平成23年9月2日（金）

共催：信州大学超精密技術センター(CUPT)

会場：信州大学 工学部

講演題目①：「アクチン細胞骨格のバイオメカニクスシミュレーション」 京都大学再生医科学研究所 井上康博 氏

講演題目②：「デジタル・ヒューマンモデルを活用した傷害バイオメカニクス研究」 金沢大学理工研究域 宮崎 祐介 氏

(5) 特別講演会（福井）

期日：平成23年10月3日（月）

主催：日本機械学会北陸信越支部（支部は共催）

共催：福井大学産学官連携本部自動車部品研究部会
 会場：福井大学文京キャンパス
 演題：「新たな試練をむかえる日本の産業用ロボット」
 講師：三菱電機㈱、日本ロボット学会副会長 小平紀生 氏
(6) 特別講演会 (新潟)

「工作機械における省エネルギーへのアプローチ」
 期日：平成23年11月1日 (火)
 共催：長岡産業活性化協会NAZE、長岡技術科学大学工作センター
 協力：長岡技術者協会
 会場：長岡技術科学大学 マルチメディアセンター
 講演題目①：「加工条件からみた工作機械の省エネルギー」 ㈱森精機製作所常務取締役 藤嶋誠 氏
 講演題目②：「工作機械のスピンドルシステムにおける省エネルギー化技術について」 ファナック㈱ 技師長 奥田兼正 氏

(7) 特別講演会 (長野)
 「善光寺バレーミニ学会」(支部活性化事業)
 共催：(財)長野県テクノ財団善光寺バレー地域センター、国立長野高専技術振興会
 期日：平成23年11月16日 (水)
 会場：長野高専 地域共同テクノセンター
 次第：
 「設計教育におけるCADの活用について」
 国立長野高専 堀口勝三 氏
 「ソフトウェアドキュメンテーションを意識した教育現場での取り組み事例」 国立長野高専 小野 伸幸 氏
 「作業の省力化を目的とした3次元CADの自動化について」
 国立長野高専 北山 光也 氏
 「技術者とESP」 新光電気工業㈱ 関川 和成 氏
 「電動パワーステアリング (EPS) 用ウォームギヤのかみあい解析と最適設計法」 KYB㈱ 伊藤 隆 氏
 「非繰り返しコードを利用したアブソリュート磁気スケールについて」

(株)スマートセンサーテクノロジー 御子柴 隆 氏
 「電解水を用いたスクラバー方式加湿空気清浄機の開発」
 長野県工科短期大学校 手塚 佳夫 氏
 「未利用熱源を用いた分散型発電システムの普及に関する検討」 ㈱日本エコソリューションズ 坂本 明
 特別講演「羽田空港D滑走路建設における新技術」
 国土交通省 関東地方整備局 野口孝俊 氏
(8) 特別講演会 (福井)

期日：平成23年11月25日 (金)
 主催：日本機械学会北陸信越支部 (支部は共同主催)
 共催：福井大学産学官連携本部自動車部品研究部会、
 福井県自動車部品製造協会
 会場：福井大学文京キャンパス

演題：「次世代の自動車・航空機に必要な生産技術
 —愛知・岐阜でのC-FRP研究拠点紹介を含め—」
 講師：名古屋工業大学 産業戦略工学専攻教授 中村隆 氏
(9) 特別講演会 (石川)

期日：平成23年11月26日 (土)
 会場：金沢大学角間キャンパス
 演題：「車イス用電動ユニット“JWシリーズ”の開発」
 講師：ヤマハ発動機㈱IM事業部 糸賀信行 氏
(10) 特別講演会 (新潟)

期日：平成23年11月28日 (月)
 共催：新潟大学産学地域連携推進センター
 会場：新潟大学駅南キャンパス「ときめいと」
 演題：「レオナルド・ダ・ヴィンチと工学
 ～レオナルド・ダ・ヴィンチの手稿から～」
 講師：富山県立大学工学部准教授 神谷 和秀 氏
(11) 特別講演会 (福井)

「スマートグリッドの現状と展望」
 期日：平成23年12月21日 (水)
 主催：福井県、福井クールアース・次世代エネルギー産業化協議会 (支部は共催)
 後援：関西電力㈱、(財)若狭湾エネルギー研究センター
 会場：福井県国際交流会館
 基調講演：「本格化するスマートコミュニティ」 経済産業省 資源エネルギー庁 小見山 康二 氏
 講演①：「スマートグリッド実現に向けた配電系統制御技術」 ㈱日立製作所 日立研究所 原田 泰志 氏
 講演②：「シミズ・スマートBEMSの取り組み状況」 清水建設㈱ エンジニアリング事業本部 大山 俊雄 氏
(12) 特別講演会 (石川)

期日：平成24年1月17日 (火)
 主催：日本機械学会北陸信越支部 (支部は共催)
 共催：日本材料学会北陸信越支部
 会場：金沢大学角間キャンパス
 演題：「油圧回路における流体解析とシステム動特性」
 講師：九州工業大学大学院情報工学研究院教授田中和博氏

4. 支部表彰

2011年度の支部表彰者は、残念ながら、支部技術賞、支部奨励賞とも応募者がなかった。実際の対象者数が少なくなっていることから、今後、支部表彰のあり方を見直す必要があるとされている。

5. おわりに

2012年度には秋の全国大会が北陸信越支部 (会場は金沢大学) で開催され、大きなトラブルもなく盛会に終わることができました。関係の皆様へ深く感謝致します。