

# 平成30年度活動報告書

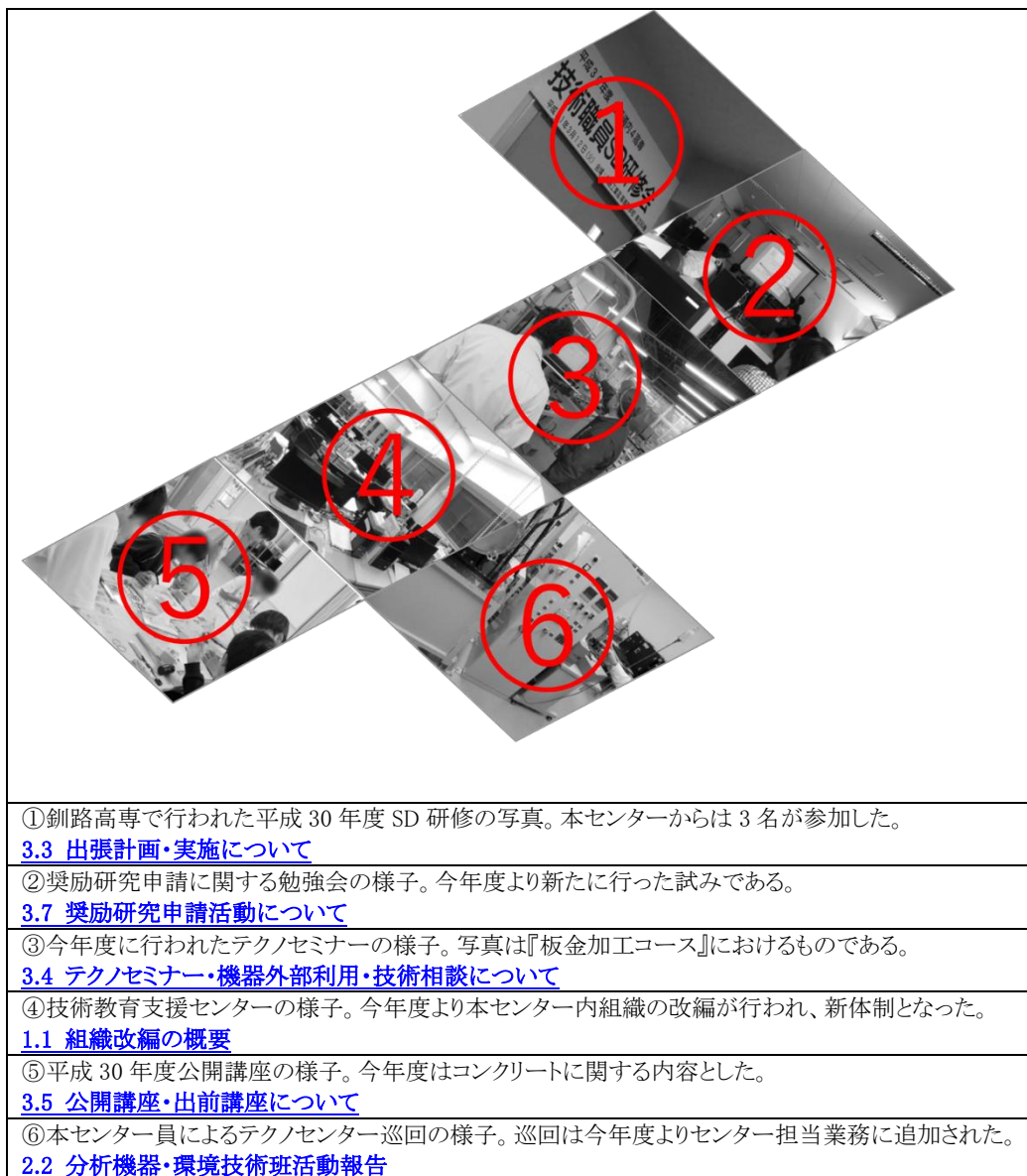


函館工業高等専門学校  
技術教育支援センター  
平成31年4月

◇PDF ファイルのページ移動について

Alt と left キーを押すと、ジャンプ前のページに戻ります。

表紙の写真について



本誌に関するお問い合わせ

函館工業高等専門学校

技術教育支援センター

センター長（技術長） 高橋 一英

電話番号：0138-59-6431

電子メールアドレス：[scee@hakodate-ct.ac.jp](mailto:scee@hakodate-ct.ac.jp)

（@マークを半角に直してください。）

※本書の文書データの複製・無断転載・拡散を禁じます。

## 函館高専技術教育支援センター組織の再編について

技術教育支援センター長/技術長 高橋 一英

「技術教育支援センター平成30年度活動報告書」の刊行にあたりご挨拶申し上げます。

技術教育支援センターは、技術教育全般のさらなる支援充実を図る目的として、平成20年4月に発足してから平成30年3月で早や10年を経過しました。高専機構全体を取り巻く環境も10年前と大きく変化しており、現在の函館高専が抱える様々な課題に即応できる体制とするため、センター組織を再編成させることも必要なことであると思います。

技術職員組織の過去と現状を把握して、組織を自己評価、再検証してこそ、停滞することなく次の変革に一步進めることが出来るものと確信します。



### 技術教育支援センター組織の再編について

技術教育支援センター組織のグループ名称は企画運営G、教育支援G、研究支援Gの3グループからなっており、“事務組織の各係の名称と被る”、“学内外から誤解を招くネーミングである”、“技術分野の編成が混同していることから、加工や分析などの業務依頼をどのグループに頼めば良いのか分かりづらい”との学内外からの指摘があり、技術教育支援センター内で組織再編の検討を重ね、グループ名を変更する経緯となりました。

技術教育支援センター組織の発足当初は、技術職員が組織化に慣れるための工夫として、担当責任者制を導入して様々な業務の責任者（マネジメント）を明確にしたことで、技術職員の横の連携協力を促し、組織運営面では効率の良い管理体制ではありました。

企画運営Gを（総務的な役割）、教育支援Gを（実験・実習などの授業支援）、研究支援Gを（公開講座、受託試験などの地域貢献）の3グループ名称で分業化されていました。

平成30年4月からの再編成による新体制組織では、グループから班単位での名称に変更し、直観的に専門分野がイメージできる班編成になっております。機械加工技術班（実習工場・機械分野）、電気電子・情報技術班（電気・情報分野）、物質・環境技術班（化学・土木分野）の3班で構成されています。また、班長は3年間の任期制とし、技術教育支援センター員のマネジメント力を研鑽し強化する狙いがあり、業務の効率化に繋がればと思います。専門分野以外の技術教育支援センター運営業務は“内部業務”として扱い、専門分野の3班に分散させる体制になっています。詳細は後述の組織再編の章を参照してください。

技術教育支援センターの発足の目的の一つは、技術職員の組織化により、技術職員の横断的な協力体制を構築して小人数でより効果的に技術教育の成果を挙げることであります。センター組織の再編により、機械加工・機器分析、技術相談、業務依頼など幅広い専門分野での更なる機動力向上が期待されています。

最後になりましたが、物質系分野を担当しております、高田技術職員が平成31年3月で辞職され、高校教員の道に進むことになりました。高田技術職員は平成24年に採用され7年間の技術教育支援センター勤務となります。日頃から真摯に技術教育に取り組み、学生からも慕われている存在です。センター在籍に培った学生指導の経験は、高校での教鞭に必ず役に立つものと思います。これからも教育の一躍を担う存在であり、益々のご活躍を技術教育支援センター一同祈念しています。

以上、センター活動について本編をご一読され、忌憚のないご意見を賜りますよう、皆さまのご指導・ご鞭撻の程よろしくお願いいたします。

## 平成30年度活動報告書 目次

### 巻頭言『函館高专技術教育支援センター組織の再編について』

<u>新人職員紹介</u>	P. 1
<u>退職のあいさつ</u>	P. 2
1. 組織改編について	
<u>1. 1 組織改編の概要</u>	P. 3
<u>1. 2 学内組織とセンター内組織について</u>	P. 4
<u>1. 3 運営方法・方針</u>	P. 8
2. 技術班別活動報告	
<u>2. 1 機械加工技術班活動報告</u>	
2. 1-1 教育・研究支援について	P. 9
2. 1-2 実習工場の管理について	P. 21
<u>2. 2 分析機器・環境技術班活動報告</u>	
2. 2-1 教育・研究支援について	P. 23
2. 2-2 創造工房の管理について	P. 25
2. 2-3 電子顕微鏡室・X線室の管理について	P. 27
2. 2-4 共同利用施設利用申請について	P. 29
2. 2-5 テクノセンター分析機器の管理について	P. 32
<u>2. 3 電気電子・情報技術班活動報告</u>	
2. 3-1 教育・研究支援について	P. 34
2. 3-2 学内ネットワーク管理について	P. 36

### 3. センター組織運營業務活動報告

[3. 1 授業支援計画について](#) P. 38

#### [3. 2 学内の業務依頼について](#)

3. 2-1 学内の業務依頼について P. 41

3. 2-2 製作依頼成果品一覧 P. 42

#### [3. 3 出張計画・実施について](#)

3. 3-1 概要 P. 44

3. 3-2 出張報告(ベトナム COIT) P. 45

3. 3-2 出張報告(「平成 30 年度独立行政法人国立高等専門学校機構  
東日本地域高等専門学校技術職員特別研修会(機械系)」) P. 47

3. 3-3 出張報告(平成 30 年度 SD 研修) P. 48

[3. 4 テクノセミナー・機器外部利用・技術相談について](#) P. 49

#### [3. 5 公開講座・出前講座について](#)

3. 5-1 開設講座 P. 52

3. 5-2 公開講座「ミニ消波ブロックを作ってみよう」企画・実施報告 P. 53

[3. 6 研修・研究活動について](#) P. 57

[3. 7 奨励研究申請活動について](#) P. 63

[3. 8 紀要の投稿について](#) P. 65

### 4. 資料

[4. 1 各種一覧](#) P. 67

[4. 2 規定](#) P. 77

[平成 30 年度 技術教育支援センター職員所感](#) P. 79

[編集後記](#)

## 新人職員紹介

島野 竜成

平成 30 年度、土木系技術職員として着任いたしました島野竜成と申します。

私は福井高専の出身で、これまで高専で培ってきた知識を少しでも業務に生かせればと考えています。しかし函館と福井では同じ高専でも、実験実習のやり方や保有している機器など異なる部分も多いと感じています。まだ慣れていない部分もあるため、1 日でも早く慣れるように努力していきます。

社会基盤工学科での実験実習の授業支援を主な業務としています。平成 30 年度は測量実習、土質実験、CAD 演習の授業支援を行いました。自分では理解していたつもりでも学生から質問を受けることで知識不足を実感することが多々ありました。

まだまだ未熟で先輩職員や周りの教員に助けを求めることも多いですが、学生に対して適切な指導をできるように今後も自己研鑽に励みます。自分のできることを 1 つでも増やしていき函館高専に貢献できる人材を目指します。

## 退職のあいさつ

【分析機器・環境技術班】 高田 将一

この度、平成 31 年 3 月をもちまして技術教育支援センター（以下センターと略）を去ることになりました。私は平成 24 年 4 月に着任して以来、現在に至るまで 7 年間技術職員として勤めてきました。この欄としては短い期間に思えるかもしれませんが、私にとっては長く感じた 7 年間でした。この場を借りて、簡単に振り返ってみたいと思います。

私は新卒で採用になり、センターに着任となりました。当初は他の職員との人間関係が上手くいかどうか不安でしたが、センターの方々によく話しかけていただいたり、温かく見守っていただいたりしました。また、私の方でも雑談にできるだけ付き合うようにし、元々お酒や美味しい食べ物が好きだったということもあり、飲み会にもきちんと出席するように心がけました。その甲斐もあってセンターの方々とは良好な人間関係を築くことができました。

同様に多くの教員の先生方にも大変良くしていただきましたが、一部の教員との人間関係には悩みました。社会人経験がないまま着任したということもあり、立場をわきまえずに教員に意見してしまい、「技術職員の分際で」と叱責を受けることもありました。しかしながら、そのような場合でもセンターの方々には温かくご指導いただきました。お陰様で、不束者ながら何とかここまで職務を遂行することができました。あまり人付き合いが器用でない私が、人間関係に大きく悩むことなく職務に専念できたのは、ひとえにセンターの皆様のおかげであると思っています。

2 年前までは公開講座・出前講座にも精力的に取り組んでいました。自分で新しいテーマを考えて講座を実施したのも、当時は大変でしたが今となってはいい思い出です。地域の小中学生に対し、科学に興味を持ってもらえるような講座を実施することができ、地域における本校の存在感を高めるのに少しでも貢献できたと自負しています。今後とも続いていくことを願っています。

電子顕微鏡や X 線装置などの共同利用施設や、放射線装置、ICP-MS といったオープンファシリティの管理も担当しました。最初は十分な知識もないまま担当することになり大変なこともありましたが、これも今となってはいい勉強になったと思っています。

私がこの仕事をやっていて充実感を感じたのは、学生と接している時でした。最初は学生と接するのは学生実験の時だけでしたが、次第に放課後なども学生の質問を受けるようになりました。私の指導が学生に響く瞬間がとてうれしく、そのうちに教員になりたいという気持ちが強くなりました。そこで、働きながら大学の通信教育を始め、3 年かけて教員免許を取得することができました。通信教育を理由に仕事を休むことはほとんどありませんでしたが、教育実習の時だけは 2 週間丸々休暇をいただきました。理解を示してくださったセンターの方々にこの場を借りて感謝申し上げます。こうして、4 月から高校の教員になることになりました。

この 7 年間は一見回り道のように見えるかもしれませんが、しかしながら、技術職員の経験があったからこそ私は教員という道を強く志すことができましたし、社会人経験を積むこともできました。その意味で、私の人生において意義ある 7 年間だったと考えています。この経験を活かして、新天地においても自分の実力を発揮したいと思います。最後になりましたが、同じ物質系の技術職員の松井さん、他のセンターの皆様、そして在職中にお世話になった全ての皆様に厚く御礼申し上げます。