

群馬大学理工学系技術部における 技術職員採用と育成について

群馬大学 理工学系技術部 統括技術長 近藤 良夫



発表順序

概要

- 群馬大学の概要
- 理工学系技術部の概要

採用

- 技術職員採用状況
- 採用における問題
- 今後の採用問題

育成

- 新人研修
- スキルアップ研修
- 育成における課題

群馬大学 概要

学部紹介

教職員総数 2312名(平成30年4月1日現在)
学生総数 5135名(平成30年4月1日現在)



> 教育学部



> 社会情報学部



> 医学部



> 理工学部

大学院

理工学系技術部



> 教育学研究科



> 社会情報学研究科



> 医学系研究科



> 保健学研究科



> 理工学府

群馬大学理工学部・理工学部府 概要



総合研究棟



同窓記念会館

受験生の方へ 在学生・保護者の方へ 高校の先生へ 卒業生の方へ 企業の方へ 教職員公募



群大理工の魅力 研究紹介 イベント キャンパス風景

化学・生物化学科 機械知能システム理工学科 環境創生理工学科 電子情報理工学科 総合理工学科 大学院理工学府

教職員数 約330名(平成30年12月1日現在)
 学生総数 2311名(平成30年4月1日現在)

5学科、4プログラム(大学院博士前期)、4領域(大学院博士後期)

理工学府

高度専門教育・先端専門教育を推進する大学院教育組織
 博士前期課程(修士) 博士後期課程(博士)

理工学専攻	理工学専攻
物質・生命理工学 教育プログラム	物質・生命理工学領域
知能機械創製理工学 教育プログラム	知能機械創製理工学領域
環境創生理工学 教育プログラム	環境創生理工学領域
電子情報・数理 教育プログラム	電子情報・数理領域
俯瞰的視野に基づく 総合的実践力の育成	課題解決に向けた実践力・ 独創力の育成

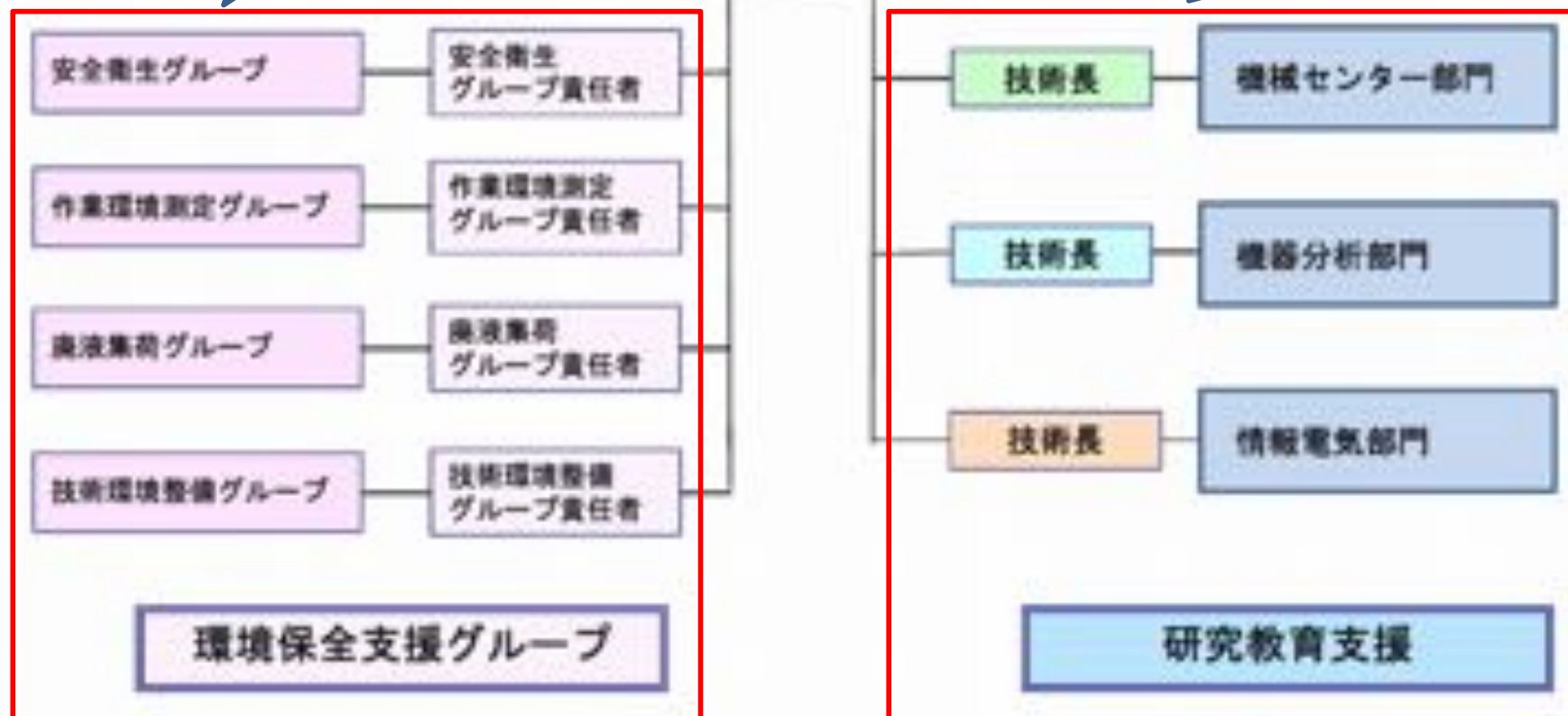
群馬大学理工学系技術部 概要

群馬大学 理工学系 技術部組織

技術職員は、4つの環境保全支援グループに1つ以上所属して大学の安全衛生管理や環境保全に協力している。

総構成員数
・常勤者 25名
(全学職員1名を含む)
・再雇用者 11名
(平成30年10月1日)

研究教育支援は、3部門



研究教育支援部門

機械センター部門

- **構成員11名**
- 機械知能システム理工学科において学生実験・実習の指導、装置製作および大型機器の操作等を担当し教育・研究の技術支援業務を行う。研究推進支援センター内のマシンショップにおいては装置や部品製作、機械知能システム理工学科の工作実習、工作機械の保守点検、安全講習会等を行い、プリントショップでは文書類の印刷および製本等の業務を行う。

機器分析部門

- **構成員13名**
- 化学・生物化学科および環境創生理工学科における学生実験の指導および大型機器の操作等を担当し教育・研究の技術支援業務を行う。機器分析センターにおいては測定機器の操作およびデータ収集、機器の保守・管理等の業務を行う。

情報電気部門

- **構成員12名**
- 電子情報理工学科、環境創生理工学科、理工学基盤部門における学生実験の指導、装置製作、回路製作および大型機器の操作等を担当し、教育・研究の技術支援業務を行う。

環境保全支援グループ

安全衛生グループ

- **構成員17名**
- 桐生事業場安全衛生委員会の委員として、職場巡視、局所排気装置の自主検査、有機溶剤・特定化学物質・毒劇物の管理、高圧ガス容器の管理、レーザーやアスベスト、分煙対策、AED救命講習等の群馬大学理工学部環境の安全対策や健康管理について技術的な業務を担当する。

作業環境測定グループ

- **構成員16名**
- 有資格者12名（第一種作業環境測定士 有機溶剤4名、特定化学物質3名、粉じん3名、金属2名）で、年2回（5月、11月）実施し、群馬大学理工学部内各研究室等の作業環境測定全般（デザイン・サンプリング、分析、評価）を担当する。

廃液集荷グループ

- **構成員13名**
- 群馬大学理工学部の各研究室および研究支援施設等から定期的（年5回程度）に搬入された各種廃液を分類あるいは統合し、回収処理業者に引き渡す作業を行う。

技術環境整備グループ

- **構成員10名**
- 群馬大学理工学部のより良い環境作りを目的に設けられたグループ。薬品庫などの固定、防犯カメラの設置、局所排気装置点検など理工学部全体の安全対策、環境対策などを担当する。

委員会

将来計画委員会

- 構成員8名
- 技術部組織の検討、業務評価の検討

地域貢献委員会

- 構成員11名
- 技術職員の地域貢献業務等に関する事項を審議する。
- 地域貢献出張イベントのテーマ開発・参加

研修委員会

- 構成員8名
- 技術職員の研修等に関する事項を審議する。
- 研修の募集・人選、資格取得者の募集・人選、研究会などの募集・人選

広報委員会

- 構成員8名
- 技術部の広報に関する事項を審議する。
- 技術部技術報告集や技術部NEWSの編集、発行、技術部ホームページ作成・管理

技術部発表会実行委員会

- 構成員9名
- 技術部発表会の企画・運営

ぐんだいで遊ぼう実行委員会

- 構成員7名
- ぐんだいで遊ぼう実行委員会の企画・運営

運営に関する会議

運営委員会

- 管理・運営の基本方針に関すること。
- 業務の策定及び研修の立案に関すること。
- 予算に関すること。
- 教育・研究に係る技術支援の円滑な運営に関すること。
- その他運営に関すること。

運営小委員会

- 技術部の事業・運営等に関する事項。
- 各専門委員会からの諮問事項。
- その他、技術職員に関する事項。

技術長会議

- 審議 管理・運営の基本方針に関すること。
- 業務の策定及び研修の立案に関すること。
- 人事・予算に関すること。
- 教育・研究に係る技術支援の円滑な運営に関すること。
- その他運営に関すること。

技術職員採用状況

平成30年度は、**法人採用試験3名**、**選考採用2名**、合計5名を採用した。

採用方法	人数
選考採用(機械)	2名
法人採用試験(電気)	1名
法人採用試験(化学)	2名

近年の採用傾向としては、**大学院博士前期課程卒以上**が多い。

学歴(平成30年度)	人数
既卒(学部・社会人)	1名
既卒(修士・社会人)	1名
新卒(修士)	1名
新卒(博士)	2名

平成24年度～平成29年度の採用状況

採用年度	採用方法	人数
平成24年度	選考採用(機械)	2名
平成25年度	採用なし	0名
平成26年度	採用なし	0名
平成27年度	採用なし	0名
平成28年度	選考採用(化学)	1名
	選考採用(機械)	1名
平成29年度	試験採用(化学)	2名 (1名 退職)
	選考採用(機械)	1名

・機械系の採用が多い理由は、学科創設時に**同年代の技術職員**が多く採用され、**一度に退職**した事による。それによって常勤技術職員が少なくなり、業務に支障が出たことにより、後任を採用したことが要因である。

・化学系の技術職員についても機械と同様に、学科創設時に採用された**同年代の技術職員が、退職**したことによる。それによって技術職員が少なくなり、業務に支障が出たことにより、後任を採用することになった。

国立大学法人等職員採用説明会 (技術部資料)の作成

法人採用試験1次試験合格者 職場訪問受け入れ

群馬大学教室系技術職員 理工学系技術部(化学)について

1. 統括技術長メッセージ



群馬大学理工学系技術部は、各分野の専門性と技術の進化を促し、教育・研究実務を行っています。また、安全衛生、作業環境改善、事故発生、漏れ処理など大学の安全を支えています。互いに必要な知識を交換し合うことで、知識として群馬大学理工学系技術部を志望していませんか？

群馬大学理工学系技術部
統括技術長 浅井

2. 理工学系技術部の概要

群馬大学理工学系技術部では、技術職員は機分析部門、機械センター部門、情報電気部門の3つの部門に所属して教育・研究支援を行っています。また、専門性を生かしてスキルアップ研修、学生向け安全講習などの研修も実施しています。勉強する環境も整っており、スキルアップや資格取得など、やる気があれば自分を高める事ができる職場環境です。
技術職員 男性23名、女性11名、計34名

3. 業務概要(化学)

当技術部の主な業務内容は以下の通りです。
① 化学・生物系学生実験における実験補助業務 1~3年生に対して実験 操作指導、試薬・器具管理を行います。
② 安全衛生等の環境保安業務 安全衛生委員会では学部全員の安全衛生に携わります。実験業務では担当者の責任として実験業者への安全な引渡しに努めます。また、作業環境測定では自前測定して安全な実験環境を確保しようとするし、作業環境測定では検閲や製作など技術的な環境改善に携わります。
③ 技術部、大学行事に関する業務 技術部における各種委員会運営および小中学生が題材への興味を持つように地産地消業務をします。また、大学行事では入試関連の業務に携わります。
④ 情報センター業務 1年生以上の入試講習を担当し受験分析・操作指導・筆記課題の支援を行います。
⑤ 学校、研究課等の事務的支援及び講義補助業務をします。

4. 待遇など

・給与 初年度 月給 20万4千円(4年制大学卒業)
※学歴や職歴により異なる場合があります。
・昇給 年1回(1月)
・勤手当 住居手当、通勤手当、扶養手当、経費超過手当、等
・退 勤 年2回(6月、12月)
・勤務時間 8時30分~17時15分(休憩60分)
・勤務地 群馬県緑田市(緑市キャンパス)
・休 日 土曜日、日曜日、祝日、年末年始、等
・休 暇 年次有給休暇
①年休につき20日(採用所により異なります)
その他、産前・産後休暇、育児休暇、経路休暇等あり
・福利厚生 文部科学省中央省庁等共済や厚生保険、労災保険に加入します
・その他 テニスコートやグラウンド、図書館など、学内の各種施設を共用することができます

5. 先輩技術職員に質問!

(お答えいただく先輩職員) 浅井さん(平成29年4月採用 所属:機分析部門)
Q1. どうして群馬大学の技術職員を志望したのですか?

私は大学時代に学んだ分析化学の知識や技術を活かせる仕事に就きたいと思っており、群馬大学の技術職員の仕事について調べました。そこで、各研究室の作業環境測定を行っていること、また、分析機器の保守・管理をしている職員がいることを知りました。ここでなら、学んできた分析化学を活かせると思い、群馬大学の技術職員を志望しました。



Q2. 群馬大学の技術職員として仕事をしてみて、よかったことや、うれしかったことは何ですか?

担当分析機器のトラブルを解決し、学生に感謝されたことです。感謝されると、今後の業務への励みになりますね。

Q3. 採用されてから今までで、一番大変だったことは何ですか?

まだ、どれもどうやって乗り越えましたか?

学生実験で学生に教え、解説することです。教えている自分を客観的に考えることで自分にはいかに改善を求め、自分が分からないことは知照して教えられるよう努力しました。

Q4. S/P/I、仕事のやりがいは何ですか?

安全衛生関係も業務としてありますので、群馬大学の労働環境の安全を守っているということですね。また、教育・研究の一端を担っていることもやりがいの一つです。

Q5. ここでの生活、いかに充実しているのでしょうか?

配属先や時期にもよりますが、私の場合、学生実験が長引かない限りあまり残業はありません。

Q6. 群馬大学の技術職員を目指す方にメッセージを!

主体的でなく能動的な行動を心がけてください!



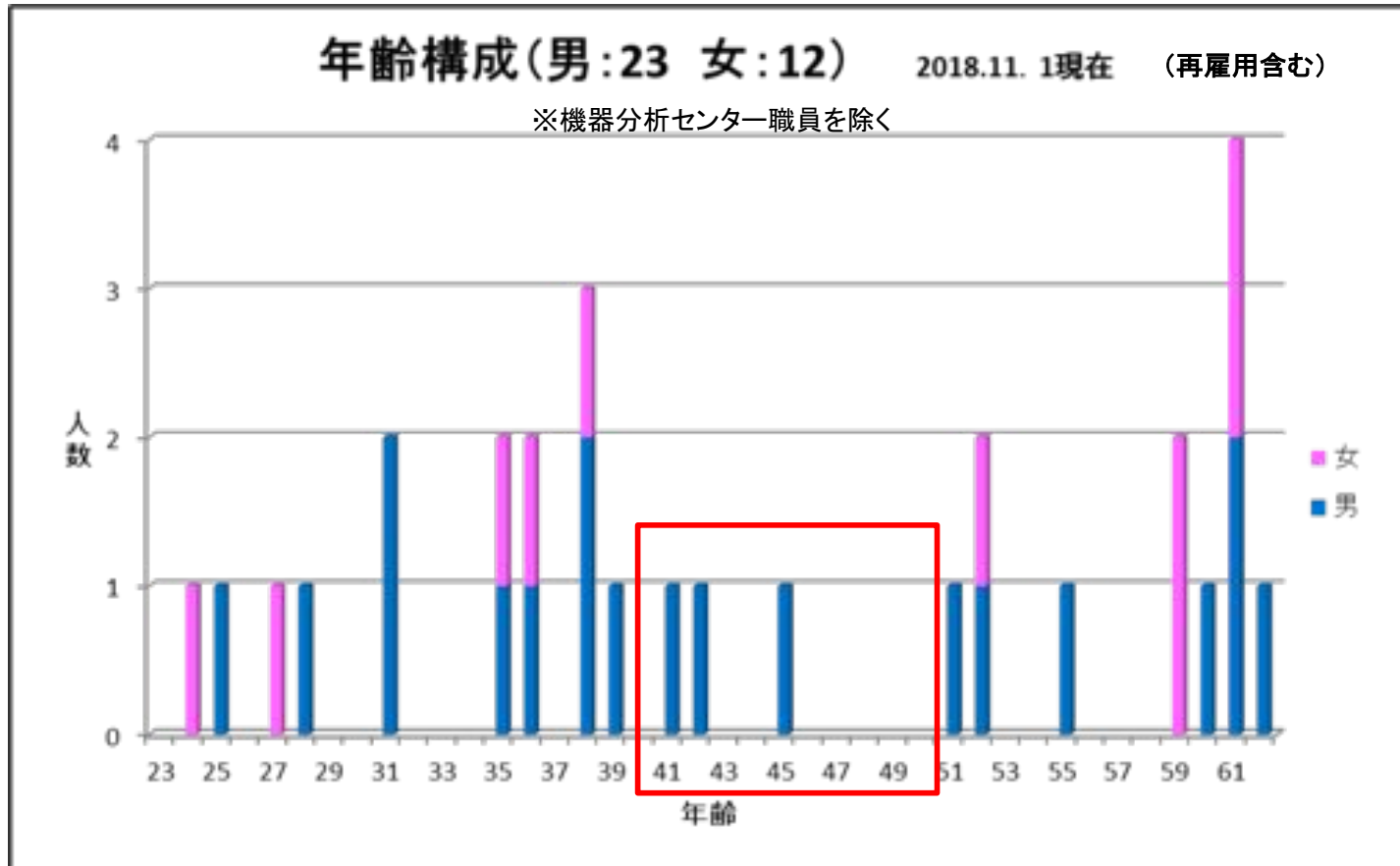
法人採用試験1次試験合格者 職場訪問

① 期 日 平成30年1月15日(水) 10時~12時(予定)
② 所 場 1号館4階344号(情報センター、化学系職員)
③ 期 間 約1時間(予定) ※15分程度
④ 対 象 1次試験合格者、志願者(学部別、職歴など)
⑤ 趣 意 技術職員としての業務内容、職場環境、学生へのサポート、安全衛生対策などについて説明し、質問応答を行います。

職場訪問概要

- ・理工学系技術部(化学系)説明 (約30分)
- ・質疑応答(約10分) (説明後)
- ・化学系職員(生物系説明) (機分析部門技術職員)
- ・質疑応答 (約10分)
- ・化学系技術職員(環境系)説明 (約30分)
- ・化学系技術職員(安全衛生)説明 (約30分)
- ・化学系技術職員(安全衛生)説明 (約30分)

採用における問題点



年齢構成のグラフより、**40代の中堅職員が少ない**。

- ・少ない理由は、技術職員の**定員削減**により、採用がなかった。
- ・50代職員定年後、**管理職＝技術専門員**が難しいなどの問題がある。
- ・部門によって年齢構成が違い、**部門技術長の後任人事**が難しい。

今後の採用問題

1. 学科支援における技術職員の専門性についてのアンバランス

課題: 情報系の技術職員(常勤1名・再雇用2名)しかない。



採用がないと、数年後に学科の実験・実習が支援出来なくなる。

来年度の技術職員採用枠2名(化学定年分)のうち、情報系の技術職員を1名採用予定。

2. 学部改組と技術部改組に伴う技術職員再配置と採用

課題

1) 情報系新学部(荒牧キャンパス)に情報系技術職員を何名配置するか?

2) 技術部改組に伴うセンター系職員の再配置と採用

3. 法人試験採用と選考採用の給与格差問題

課題: 新採用時の格差を採用後に是正できるか?



格差を縮める方法の検討が必要(特別昇給等)

新人研修(概要)

現在の技術職員の業務は、以下の3つに大別される。

- (1)所属する学科・センター等の研究教育支援業務
- (2)技術部各部門・グループとしての共通業務
- (3)技術部運営のための各種委員会業務

新入技術職員は、これらの業務を進めてゆくために適切な研修を受ける必要がある。

この研修で**技術部が主として行うものは上記業務のうち(2)、(3)に関する事項**である。

(1)については、所属の学科・センターの教員と担当技術職員で研修計画を立て、実施する。

1. 目的

群馬大学理工学系技術職員として、速やかに職務に携って行けるよう、研修を行う。

2. 研修対象者

新規採用、又は移動等により技術部の所属となった者。

3. 研修期間

原則として、着任後1年以内に行うものとする。

新人研修(内容)

研修A

(技術部研修：
約0.5日間)

- 研修A,B報告書
- A-1 技術部全体に関すること(担当:統括技術長又は副統括技術長)
- 技術部の体制(部門、グループ、各種委員会等)
- 技術部の活動(ぐんだいで遊ぼう、技術部発表会、スキルアップ研修会、科研費等)
- その他()
- A-2 技術職員としての業務に関すること(担当:統括技術長又は副統括技術長, 技術長)
- 休暇等の申請、超過勤務の申請・報告、業務評価等
- A-3 学内技術職員への顔合わせ(担当:統括技術長又は副統括技術長, 技術長)
- 学科事務も含め、各部門、学科の技術職員への挨拶を行う。

研修B

(学内研修:9月
頃 1日間)

- 研修A,B報告書
- 職場環境に馴れた頃を見計らい、簡単な研究内容の紹介や技術職員の業務についてなど、発表を行う(技術部発表会など)

研修C

(勤務場所研修:原則1年以内に任意の期間実施)

- 研修C計画書、研修C報告書
- 該当学科等で研修担当技術職員(様々な相談にもものる)を決め、教員と相談しながら学科・センター等で必要な学生実験実習指導講習や機械・装置等の使用方法等の研修計画を立てる。
- 担当者は研修計画をもとに研修を行い、研修者は研修後に、適宜報告書に記録する。

スキルアップ研修(平成30年度)

汎用性のある**共通的技术の習得**や**高度専門技术の取得**を目的として、グループ又は少人数(1名以上)による研修を行っている。今年度は4つのスキルアップ研修が行われている。今年度は、4つ全て若手技術職員が企画した。

1. 溶接技能向上研修会2018 [平成30年4月～平成31年2月]

本研修会は2017年度に実施した溶接技能向上研修会の次のステップの研修との位置づけである。2017年度に実施した内容は、ガスやアーク溶接など複数種類の溶接を行い、技術習得を行ってきた。本研修では、その中でも**半自動溶接、ろう付けを集中的に実施**し、スキルを磨きつつ、今後どのように溶接の業務を受けていくかを検討し、技術部内での協力体制を構築したいと考えている。

2. ExcelVBA(マクロ)基礎研修 [平成30年4月～平成31年2月]

Microsoft Excelのマクロ機能は、繰り返し操作などを記憶させ、自動化できる機能であり、業務の効率化に繋がられる。

本研修では、テキストに沿う形で**VBAプログラミング初心者を対象にマクロを自力で学習できるレベルに到達するまでの最少かつ最低限のスキルを身に付ける**。後半は“自ら研鑽し、レベルアップできる人”になるための実践トレーニングを実施する予定である。

3. 地域貢献イベントテーマの開発 2nd [平成30年4月～平成31年3月]

近年の地域貢献関係のイベントは、多種多様化しており、地域貢献委員会メンバーの負担も増えている。なかなか新規のテーマが開発しにくい状況であるが、イベントの依頼者サイド(イベントに来る子供達)は、新しいイベントテーマを求めている場合が多い。

そこで、**スタッフが少人数で実行可能な、見せたり体験したりできるテーマや、仕事が簡単で準備や労力がかからないテーマなどの新規テーマ開発を行う。開発したテーマは、地域貢献委員会でのイベントとして行う。**

また、ぐんだいで遊ぼう！実行委員会などに新規テーマを提供してマンネリ化したテーマや人気のないテーマを一新し、人気のあるテーマ作りなどを目的とする。

4. ガラス細工技術の習得を目指して(発展編) [平成30年4月～平成31年3月]

理化学実験、特に化学・生物などの分野で多用される**ガラス器具の補修・改良などに必須の技術の習得を目指す**。過去に経験のある参加者は更なる技術の向上を目指し、新規参加者は基礎的な技能の習得を目指す。研究会として行うことによるモチベーションの維持も目的としている。

育成における課題

1. 大型機械・計測機器などの担当者退職に伴う技術の伝承が出来ていない。



担当者が退職する前に技術を伝承できれば良いが、技術職員の定員削減などにより業務が多様化し、次の担当者を確保できないなどの問題がある。

2. 作業環境測定士、衛生工学衛生管理者などの有資格業務が担当している業務において、職員の高齢化による人員不足が生じている。



新採用者、資格取得希望者に資格取得費用の全額補助を行っているが、職歴等が必要な資格もあり、採用後、数年間は受験できないなどの問題がある。

上記の問題を解決するためには職員の増員が必要であるが、人件費がかかるため、大学執行部の了承を得ることは難しい状況である。

今後は、技術部組織の改組、業務の見直しなどを検討して、課題を解決する必要がある。

ご清聴ありがとうございました