

人材育成の視点から見た 組織化およびネットワーク の役割

秋田大学 若杉圭

技術職員の人材育成

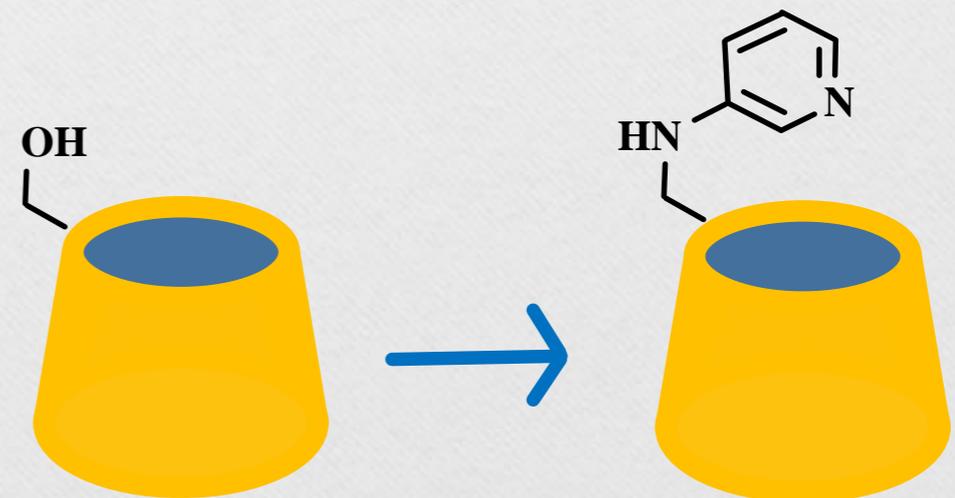
「技術職員の育成・確保」を阻むボトルネック

- 学生教育への貢献や機器の維持管理に係る技術の伝承
- いまだ各研究室に配置されているケースもある技術職員の一層の組織化
- 技術的観点等を踏まえた人事評価による技術職員の適切な処遇やキャリアパスの明確化・多様化
- 機関の枠を超えた取組による持続的な人材育成・確保（研究支援のための技術力向上を含む。）

→ **組織化および
ネットワークの
必要性**

自己紹介（業務）

- 所属：秋田大学 教育文化学部 技術部
- 内容：研究室における技術支援（化学）
 - 教育支援 学生実験（化学実験）の補助
 - 研究支援 共同研究
 - その他



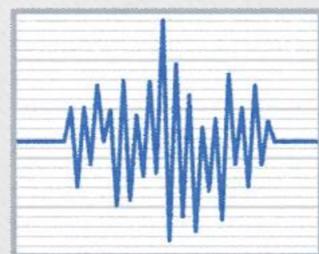
自己紹介(スキル)

- 有機合成および構造解析
- データマイニング (Perl)
- 分子モデリング、分子動力学 (生体高分子)
- ソフトウェア開発 (JAVA)



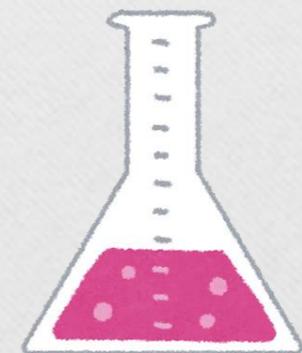
技術研究会への参加状況 (機器・分析技術研究会)

- 2005 岩手大学
- 2006 広島大学
- 2007 富山大学
- 2015 山形大学
- 2017 長岡技術科学大学
- 2018 秋田大学
- 2019 分子科学研究所



技術研究会への参加状況 (その他)

- 実験・実習技術研究会 (2008 徳島大学)
- 総合技術研究会 (2007 名古屋大学)
- 技術研究会 (2016 高エネルギー加速器研究機構)



これまでの発表のテーマ

- 環境・安全管理を目的とした化学物質取り扱いマニュアルの作成
(2006 広島大学)
- 分子動力学法を利用した β -グルコースの水酸基に関する配座解析
(2015 山形大学)
- 各種測定方法で決定されたタンパク質構造に関する大量データの分析
(2018 秋田大学)
- 化学物質の体系的な理解を目的としたソフトウェアの開発
(2019 分子科学研究所)

※すべて機器・分析技術研究会

秋田大学総合技術部

- 国際資源学研究科 技術部 7名
 - 教育文化学部 技術部 6名
 - 理工学研究科 技術部 約40名
 - 医学系研究科 技術部 約30名
- 手形
キャンパス
- 本道
キャンパス

2020年1月現在

総合技術部の主な活動

- テクノフェスタ ⇒ 市民向け
- 報告集の作成 ⇒ 職務内容の把握
- 発表会 ⇒ 学内交流
- 学外研修 ⇒ 学外交流、**技術向上**

学外研修

- 東北地区国立大学法人等技術職員研修
主催：国立大学協会東北支部
内容：講演会、発表会、**実技**
- 各種技術研究会
主催：各機関
内容：講演会、発表会

学外研修の意味

- 異分野との交流
- 業務の再確認、刺激
- 専門技術の向上？

⇒ 継続が必要

⇒ 強固なネットワークの構築

秋田大学の最近の取り組み

- 機器・分析技術研究会の開催(2018)
- 報告集の一新(2019)



機器・分析技術研究会ポスター



平成30年度総合技術部報告

平成30年度 秋田大学機器分析技術研究会

平成30年度 秋田大学
機器・分析技術研究会

<http://kiki2018.tech.akita-u.ac.jp/>

特別講演 秋田の発酵最前線

- 株式会社 秋田今野商店 代表取締役社長 今野 宏
「麴・その古くて新しいもの」
- 秋田県総合食品研究センター 醸造試験場 場長 渡邊 誠衛
「秋田の清酒酵母開発」

2018年 9月 6日(木)・7日(金)

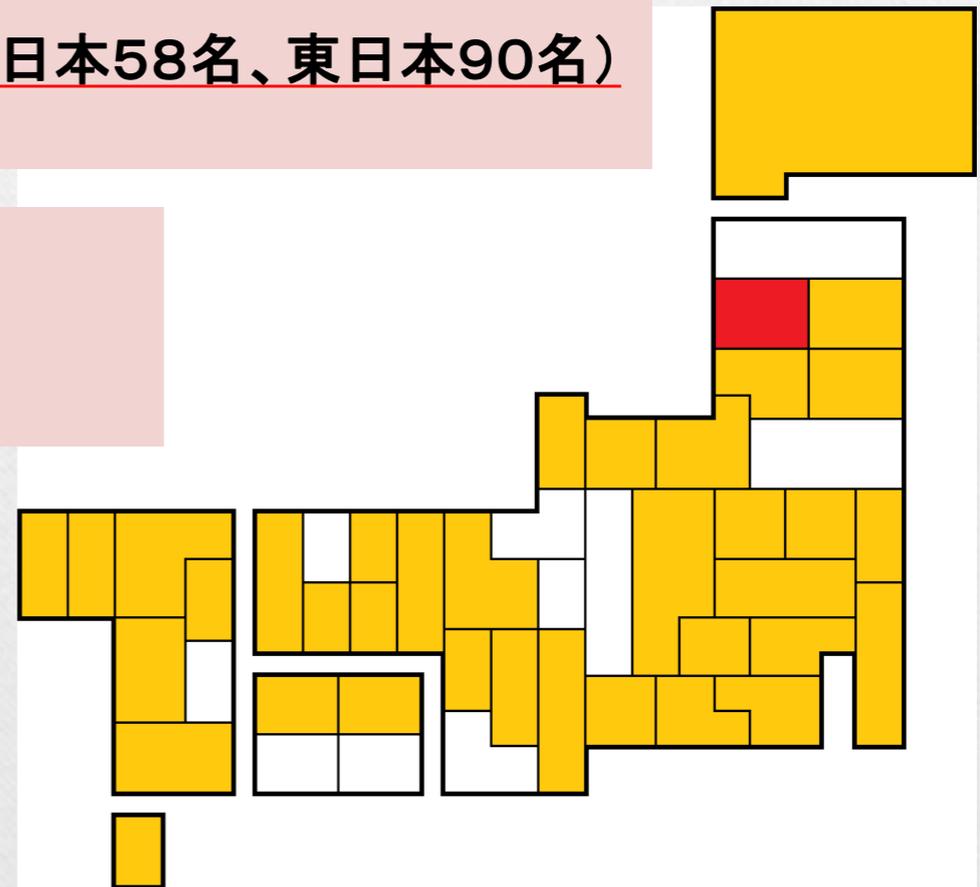
■9月6日	■9月7日
11:00~ 受付	9:00~ 受付
13:00~ 開会式	9:30~ 口頭発表
13:30~ 特別講演	
15:30~ ポスター発表	
17:30~ 情報交換会	

<会場> 秋田大学 手形キャンパス
60周年記念ホール (受付, 開会式, 特別講演, 口頭発表)
大学会館 (ポスター発表, 情報交換会)

主催 秋田大学 総合技術部
企画・運営 平成30年度 秋田大学 機器・分析技術研究会実行委員会
E-mail: h30kiki@gipc.akita-u.ac.jp

参加 215名
 学内 : 58名
 学外 : 148名 (西日本58名、東日本90名)
 企業 : 8名

発表 74件
 口頭 : 14件
 ポスター : 60件



地元開催の成果

- 内外へのアピール
- 意識改革
- 組織の活性化



報告集の一新

- 一人1ページで内容をまとめる
- 支援分野(キーワード)の記載 (3~5個)



構成

- 技術部長の挨拶
- 部局技術職員の名簿
- 各自の業務報告
- 総合ならびに部局技術部報告
- テクノフェスタの報告
- 機器・分析技術研究会の報告

支援分野

(例)

若杉圭

試料調製、有機合成、分光分析、薬品管理

The image shows a grid of approximately 40 small thumbnail images arranged in 8 rows and 5 columns. Each thumbnail depicts a different piece of laboratory equipment or a specific experimental procedure. The images are too small to read clearly but appear to include items like analytical scales, chromatography systems, and various glassware used in chemical synthesis and analysis.

支援分野の例1

具体的なスキル

- 酸素・水素・炭素同位体比分析
- ICP-MS分析
- 原子吸光分析
- 薄片作製
- cDNAクローニング
- 放射性同位元素
- 免疫染色
- 旋盤加工
- 走査型電子顕微鏡
- アーク溶接
- ガラス工作
- 画像処理工学
- ウェスタンブロッティング
- 遺伝子解析
- 免疫染色

支援分野の例2

おおまかな分野

- 機械工作
- 工学基礎実験
- フィールドワーク
- 動物実験
- 分子生物学的実験
- 実験機器管理
- 社会貢献
- 廃液処理
- 基礎化学実験
- 社会貢献
- 労働安全衛生
- 学生実習支援
- セラミクス
- 情報工学

職務内容の明確化による効果

- 具体的なスキル ⇒ 専門同士の交流
- おおまかな業務内容 ⇒ 異分野間の相互理解

Π 型人材

まとめ

課題

- 技術の伝承
- 一層の組織化
- 技術的観点等を踏まえた人事評価
- 機関の枠を超えた取組

学外研修



職務、スキルの明確化

対策

組織とネットワークの強化