

2014.01.15

技術情報の共有と職員連携のための 業務・技術報告会

長岡技術科学大学 技術支援センター

大 塩 茂 夫

長岡技術科学大学の概要

所在地:新潟県長岡市

開学:1976年(昭和51年) 今年で開学38年

学生数:2,378人(H25.5.1)

面積:386,216m²(東京ドーム8個分)

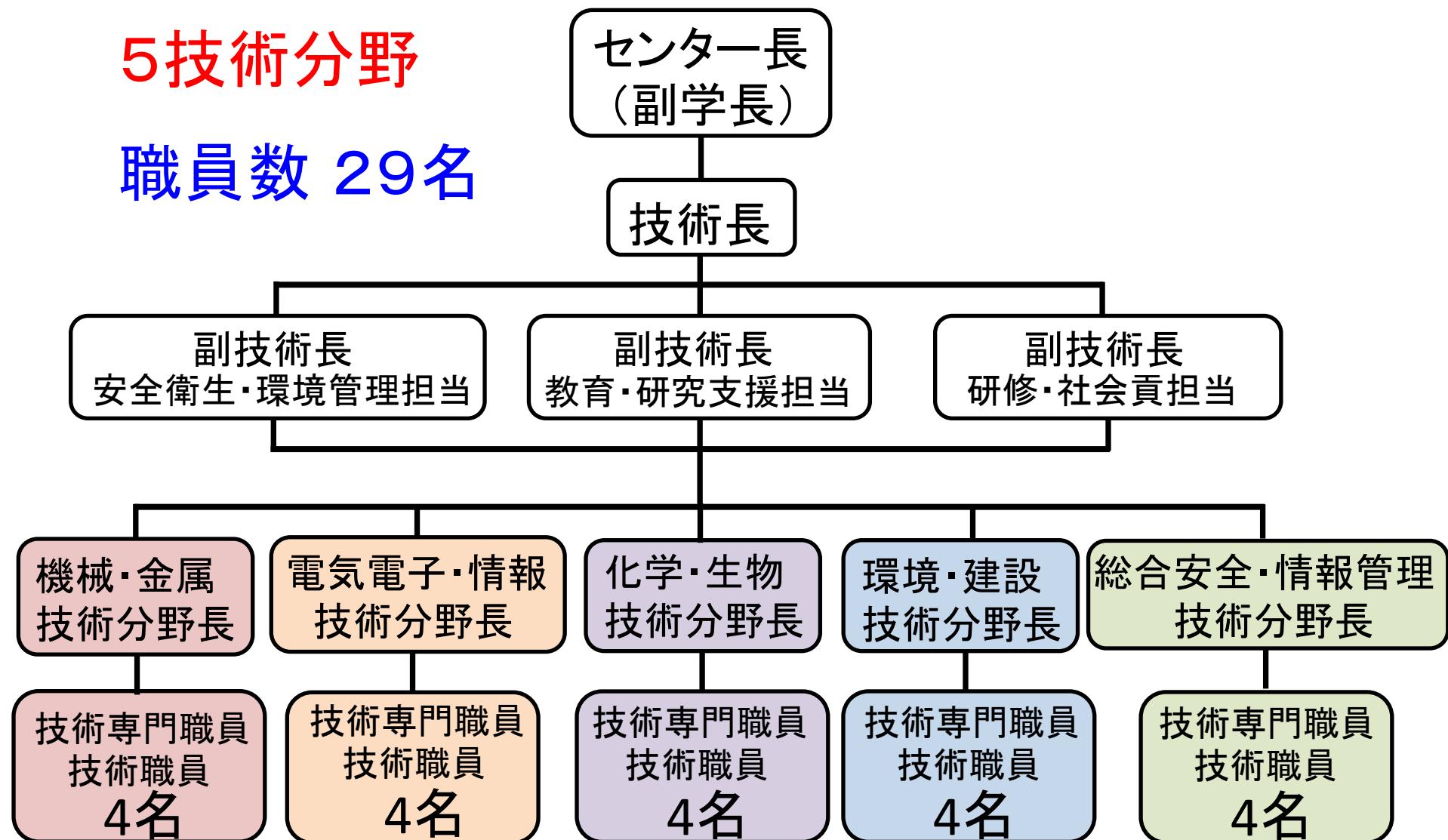
大学の特色

- ・主として高専卒業者を第3学年に受け入れ
- ・学部から大学院修士課程までの一貫した教育体制
- ・学部第4学年後半に約5か月間の実務訓練

技術支援センターの構成

5技術分野

職員数 29名



技術情報の共有のために

技術支援センターでは、技術情報の共有と
職員連携のために**業務・技術報告会**を実施中

H25年度からは研修の1種目

報告会としては**実施3年目**

本発表では

- ・報告会の発想と、3年間の経過を紹介
- ・報告のテーマ例を紹介



報告会は組織、個人に何をもたらしたか？

業務・技術報告会の発案

最初の発想：平成23年4月

技術支援センター発足前の班長連絡会のメンバーが発案

発想の背景

技術力を学内外に示すためには業務を可視化する



手段の1つとして

業務や技術紹介のプレゼンテーション能力の向上を図る

トレーニングとして



日常業務、技術についての報告会をディブック
という名称で実施する

1年目(H23年度)報告会の要領

- ・全員参加
- ・1グループ10名程度の3グループ編成
- ・開催は、1～3ヶ月に1回
- ・毎回2～3名程度の報告
- ・発表内容は、業務に関わる何でも
- ・発表時間は15分程度
- ・各グループに調整係を置く
報告会の日程調整、場所の確保、報告者の調整、司会者の調整

1年目(H23年度)の開催状況

9ヶ月(6月～翌年2月) 各グループ月1回開催

開催回数 **27回** (3グループ×9回)

発表件数 **73件**

1人あたりの発表回数

2回～3回

発表形態

全てプレゼン形式



1年目(H23年度)発表テーマの例 ①

日常業務紹介

- ・工作センター初心者講習について
- ・これまでの研究室支援業務について

技術紹介

- ・有機化合物の構造決定
- ・微生物の視覚的検出技術
- ・フライス盤による六面体削り
- ・グロー放電発光分光分析装置の紹介
- ・MBE装置のメンテナンス作業について

1年目(H23年度)発表テーマの例 ②

学生実験関連 —————

- ・学部3年**学生実験担当テーマ**について
- ・学生実験における**工夫の紹介**
- ・コンクリート**実験の概要**
- ・物理実験の**テーマ紹介**

施設紹介 —————

- ・**音響振動工学センター**について
- ・大型実験棟の実験設備・研究内容の紹介

1年目(H23年度)発表テーマの例 ③

研究会、学会、講習会参加報告

- ・機器・分析技術研究会に参加して
- ・第1種衛生管理者試験受験報告
- ・衛生工学衛生管理者講習を受講して
- ・学会講演報告

その他

- ・オープンキャンパスの報告
- ・前職の職務内容について
- ・学位論文発表会を終えて

1年目(H23年度)の感想・意見 ①

良かったという意見

- 他分野の業務内容を知ることができた
- 自分の業務を知ってもらえた
- 自分の業務を整理できた
- 仕事へのモチベーションがあがった
- 横のつながりができて良かった
- 発表のために作った資料が役立つ
- 実験室や装置の紹介は良かった

1年目(H23年度)の感想・意見 ②

検討してほしいという意見

- 負担を少なくしてほしい → 多数

- ・開催回数を減らして
- ・1人当たりの担当回数を減らして
- ・1人1回に
- ・1人2回に

- 希望者のみの参加にしてほしい
- 休止してほしい
- 必要に応じて開催する

2年目(H24年度)はする?しない?

平成23年11月1日に技術支援センターが発足
研修ワーキンググループ(WG)が立ち上がる
研修WGで1年目の感想・意見を参考に検討



- 報告会によって他分野の「人」「業務」「技術」を知ることができて良かったという意見多数
- 報告会は「技術職員相互の技術・知識・経験の共有に有効」「分野間の連携を強くする」



平成24年度も実施する

2年目(H24年度)の実施要領

1年目に負担が大きかったという意見多数



1人当たりの発表回数を少なくする

現場見学、装置紹介、実演などで発表準備を軽減



要 領

- ・1年目と同様に3グループ編成(1グループ10名程度)
- ・報告会は月1回、1時間程度とする(1人20分)
- ・1人が年に最低1回は発表する
- ・4月、8月、3月は報告会開催しない
- ・同一テーマを複数回に分けて報告も可
- ・調整係は研修WGのメンバーが担当

2年目(H24年度)の開催状況

9ヶ月(5月～7月, 9月～2月)各グループ月1回開催

開催回数 **27回** (3グループ×9回)

発表件数 **52件** (H23は73件)

1人当たりの発表回数 **1回～2回**



仕事現場での紹介



プレゼン形式での発表

2年目(H24年度)発表テーマの例 ①

日常業務紹介

- ・極限センターでの業務について(放射線管理)
- ・日常業務に関するトピックス
- ・分析計測センターXRD装置の管理・利用について
- ・核磁気共鳴装置の保守について

技術紹介

- ・遺伝子解析ソフトを用いた微生物系統解析方法
- ・高流速と可視化用ウォータートンネルの製作
- ・ガラス細工による流量計作製
- ・質量と天びんー最新鋭ミクロ天びんの紹介ー

2年目(H24年度)発表テーマの例 ②

学生実験関連

- 1年生 化学実験授業参観
- 1年生 物理実験参観
- 3年学生実験 FT-IRの実演
- 電気系技術職員と学生実験
- 化学実験薬品事故 (現地で説明)
- 生物系学生実験室に設置された実験機器の安全
(現地で説明)
- 環境システム工学実験について
- 建設工学実験 I・IIについて

2年目(H24年度)発表テーマの例 ③

施設紹介

- ・風洞実験室の見学
- ・音響振動工学センターの見学

研究会、講習会参加報告

- ・第71回全国産業安全衛生大会参加報告
- ・衛生工学衛生管理者講習について
- ・低圧電気取扱特別教育受講について

その他

- ・電子顕微鏡技師資格について
- ・科学教育教材データベース構築の試み

2年目(H24年度)の感想・意見

よかったですという意見

- 他の技術職員の業務・技術を知ることができた
- 技術職員同士の交流が出来て良かった
- 今年度の開催頻度でちょうどいい

検討してほしいという意見

- 専門知識がない人が聞くという配慮をすべき
- 頻度・負担を減らすべき
- 2グループ体制にしてはどうか

3年目は(H25年度)する?しない?

研修WGは、これまで(技術班当時)実施
されてきた技術職員研修を全面的に見直す



平成24年7月に平成25年度以降の**研修方針**決定

研修種目の一つとして業務・技術報告会を実施する



- 1. 個別研修
- 2. グループ研修
- 3. 業務・技術報告会

H25年度は**研修方針**に従い報告会を実施中

研修方針における業務・技術報告会

目的

☆技術、知識、情報の共有

☆各技術分野間及び技術職員相互の連携強化

☆発表、説明のスキルアップ

報告の内容

日常業務紹介、技術紹介 など

次年度への検討

年度末に報告会を振り返り、より効果的な実施方法を
研修WGが検討し、次年度に引き継ぐ

3年目(H25年度)の実施要領

報告会にかかる負担を軽減するため、開催回数と1人の報告回数を少なくする

要 領

- ・1グループ15人程度で2グループ編成
- ・各グループが交互に隔月開催する
- ・5月から翌年2月まで10ヶ月間、各グループ5回開催
- ・1人 年1回発表
- ・1人25分、1回の開催時間は75分
- ・調整係は研修WGのメンバーが担当
- ・テーマ設定して意見交換、問題解決相談もよし
- ・実験室・実験機器の紹介、実技指導・デモよし

3年目(H25年度)の開催状況

10ヶ月間(5月～翌年2月)実施

開催回数 **10回** (各グループ5回)

発表件数 **29件**(H23:73件、H24:52件)

1人1回の発表

発表風景



3年目(H25年度)発表テーマの例 ①

日常業務紹介

- ・研究室支援業務に関する報告
- ・研究支援現場見学

技術紹介

- ・光の回折・干渉について
- ・ネットワークプロトコルについて
- ・コンクリート構造物の劣化
- ・オシロスコープの基本
- ・地理情報システムについて

3年目(H25年度)発表テーマの例 ②

学生実験関連

- ・ツイニングプログラム学生の実験対応
- ・物質・材料系2年生の**学生実験見学**
- ・3年生**有機化学実験見学**

講習会参加報告

- ・高圧・特別高圧電気取扱特別教育受講について
- ・安全体感教育

3年目(H25年度)発表テーマの例 ③

その他

- ・公開講座についての報告
- ・セカンドラボの支援業務
- ・電気主任技術者認定立入り検査について
- ・物質・材料系への支援業務 – 環境整備について –
- ・JICA短期専門家派遣参加報告
　　東ティモール大学工学部支援プロジェクト

3年間の報告会の変化

開催年	グループ 編成数	開催 回数	発表 件数	1人の 回数	発表形態
1年目 (H23年)	3	27	73	2~3	プレゼンのみ
2年目 (H24年)	3	27	52	1~2	<ul style="list-style-type: none">・プレゼン・現場見学・紹介・装置操作実演
3年目 (H25年)	2	10	29	1	<ul style="list-style-type: none">・プレゼン・現場見学・紹介

報告会は何をもたらしたか？①

☆報告会で仲間の仕事が見えた

- 学内のどこにどんな装置があるのかわかった



最新鋭ミクロ天びんを実際に使わせてもらった

☆仲間との交流ができた

- 業務上必要となった電気回路を電気分野の人相談し、組んでもらった

- 30代までの若手の会が発足



月1回開催：仕事上の相談、技術情報交換

報告会は何をもたらしたか？②

☆分野を越えた連携

学長裁量経費へ他分野の人と連名で応募



採択され共同で研究を実施

☆その他の収穫

- 資格取得の情報を知ることができた
- 技術的なことが参考になった

今後の組織運営強化、教育・研究支援の質的向上が期待される

今後の報告会は？

組織は人がしっかりとまとまってこそ機能する
技術の継承や職員連携は仲間を知ることから



- 仲間との交流の場を提供
- 技術、情報の共有の場を提供



報告会の継続



技術の継承と職員連携の強化へ

4年目(H26年度)の報告会は？

研修の方針により、26年度も報告会は
研修の1種目として実施する

実施内容の詳細は、25年度の感想・意見
を基に研修WGで検討し、決定する

以 上