



室蘭工業大学技術部の 組織改革について

高エネルギー加速器研究機構
平成24年度技術職員シンポジウム

2013.6.17
室蘭工業大学技術部
高木 稔

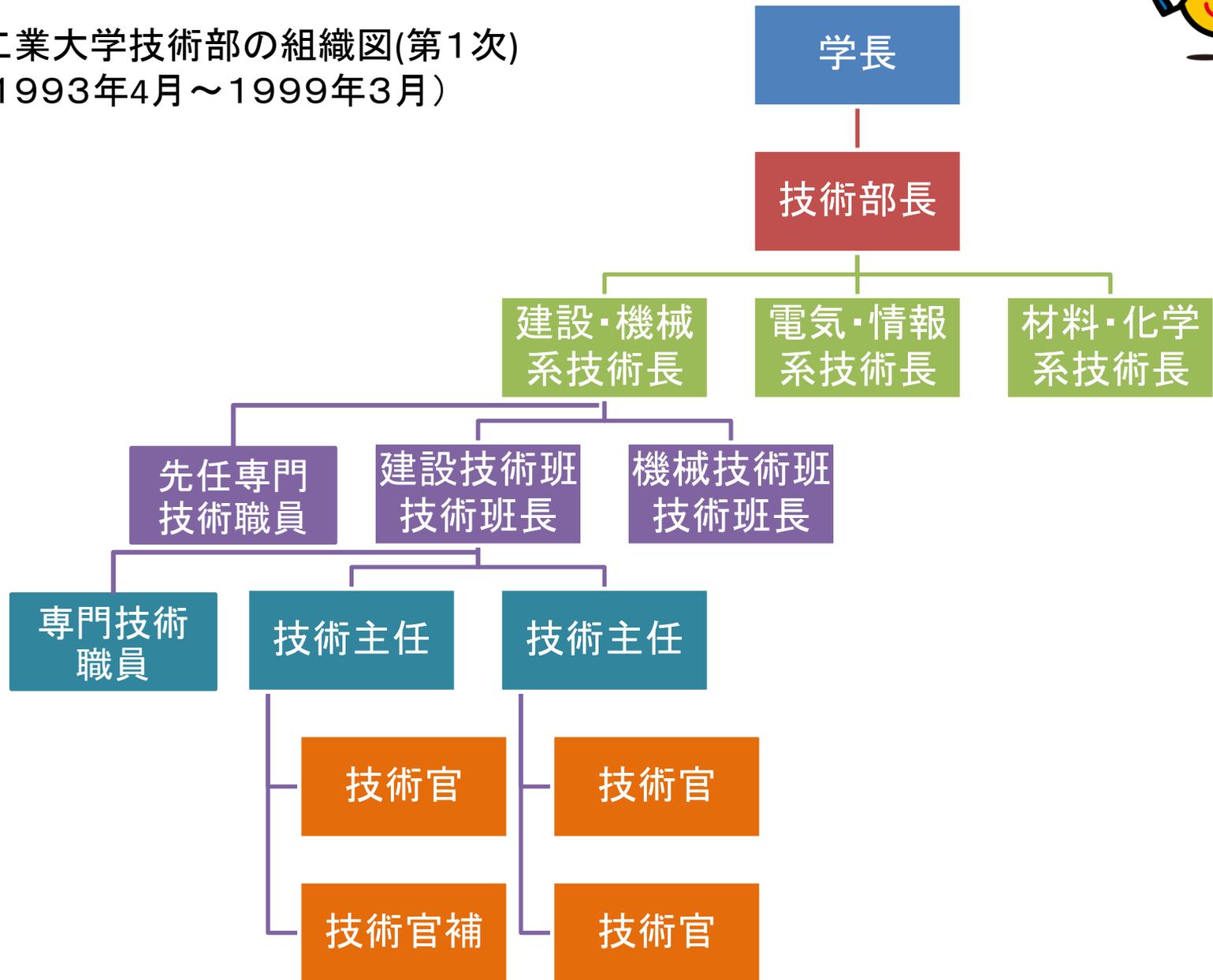


はじめに 技術部の沿革

- 1993年 4月 **技術部発足**（技術部長 田頭孝介教授）
3系（機械・建設系、電気・情報系、材料・化学系） 40名 **※第1次**
- 1994年 2月 大学主催技術職員一般研修開催される
4月 A311に技術部室設置
第1回技術部発表会
5月 第1回技術部報告集（第1号）発行
7月 技術部長 佐藤一彦教授
- 1996年 4月 技術部長 花岡 裕教授
- 1998年 4月 技術専門官、技術専門職員制度（文部省訓令による）
- 1999年 4月 **4系体制に改組**（センター系新設） **※第2次**
- 2004年 3月 技術部長 田頭孝介教授
4月 国立大学法人化スタート 技術部技術職員 37名
業務依頼方式導入
- 2006年 5月 技術部長 後藤龍彦教授
- 2007年 3月 技術部の在り方検討WG報告書
- 2009年 3月 技術部長 岩佐達郎教授
4月 業績・能力評価制度導入
8月 サイエンススクール開催
- 2010年12月 技術職員定員等検討WG開催（座長：伊藤理事）
- 2012年 3月 教育研究評議会「新技術部運営方針」承認
10月 **新技術部規則施行** **※第3次**

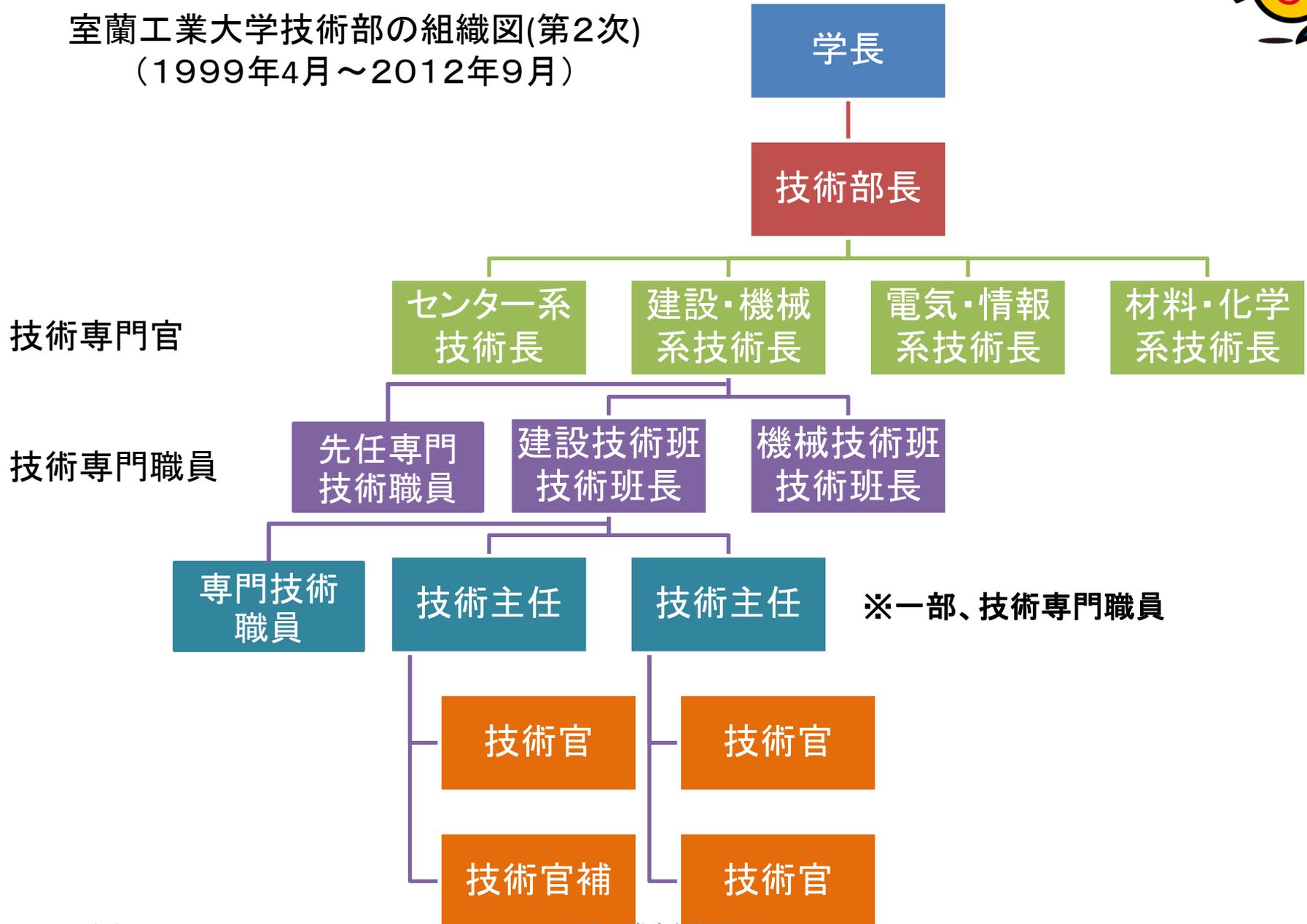


室蘭工業大学技術部の組織図(第1次) (1993年4月～1999年3月)





室蘭工業大学技術部の組織図(第2次) (1999年4月～2012年9月)





第1章 技術部の課題

本学第2期中期目標、中期計画より

(平成22年度～27年度)

- 1) 研究活動の活性化及び継続を図るために若手研究者への支援を促進し、技術職員の研究支援機能を高める。(中期目標)
- 2) 技術職員の研究支援のあり方と組織体制を見直し、技術職員の新規技術の取得並びに技術部の総合的な技術力を向上させる。(中期計画)
- 3) そのため平成23年度計画として
 - ① 技術部将来計画を策定し、これに基づき研究支援のあり方と組織体制を見直す。
 - ② 技術職員の新規技術習得、技術力の向上のための支援を行う。



第2章 これまでのあり方

技術部の在り方検討報告書 (技術部の在り方検討WG) (平成19年3月23日)

1) 技術職員の業務

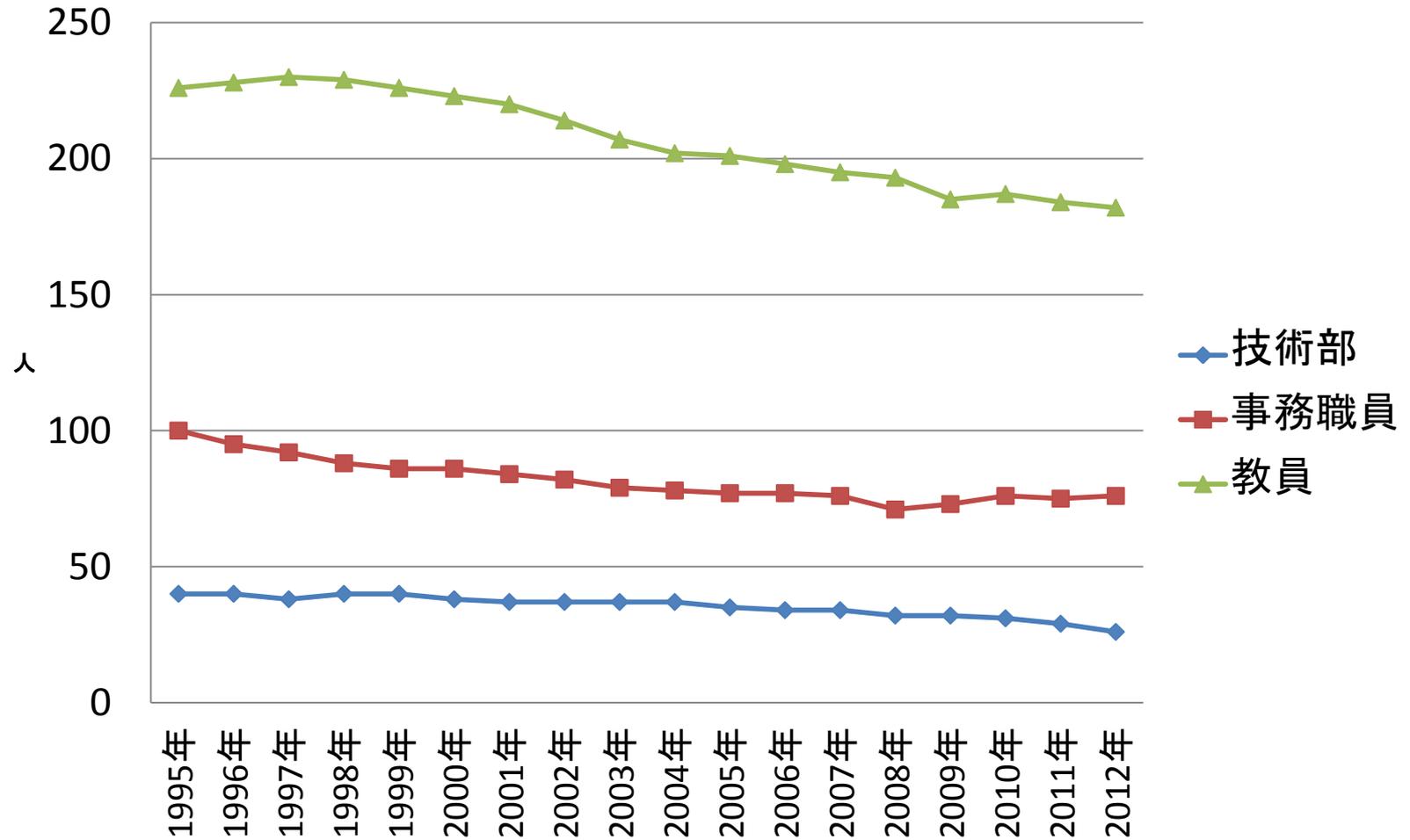
- ①安全衛生管理業務、作業環境測定業務、横断的全学的センター業務は継続。
- ②学生実験・実習・演習支援業務は継続。
- ③学科事務、会計管理補助業務と特定教員の研究補助業務は廃止。
- ④事務関連の特殊業務にも対応。

2) 教室系技術職員は「学科」に等分配置しない。配置する場合も全学的観点から処置。

3) 技術職員は当面定年不補充。



教職員数の推移





H19年あり方検討WG以降の推移

平成19年度(2007年) 34名

(平成19年度末2名退職)

平成20年度(2008年) 32名

平成21年度(2009年) 32名

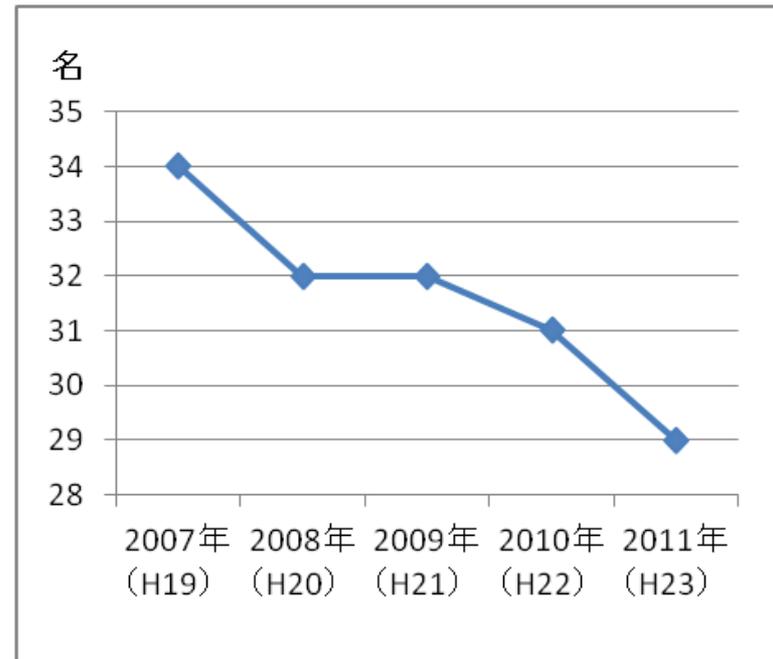
(平成21年度末1名退職)

平成22年度(2010年) 31名

(平成22年度末3名退職)

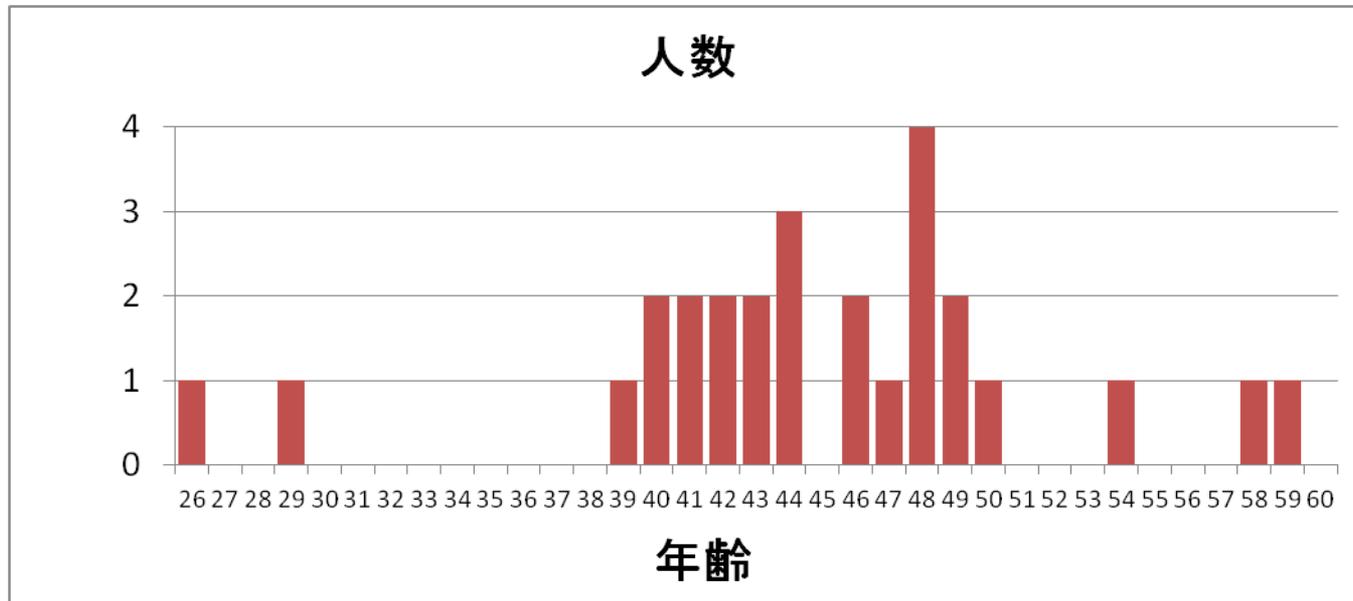
(平成23年5月1名学長枠採用)

平成23年度(2011年)末時点29名





技術部の年齢分布（平成25年度末現在）



※構成員の年齢分布が不適切となり、技術の継承に差しさわりが生じている。



第3章 今後のあり方

技術職員が担当する業務の方向(1)

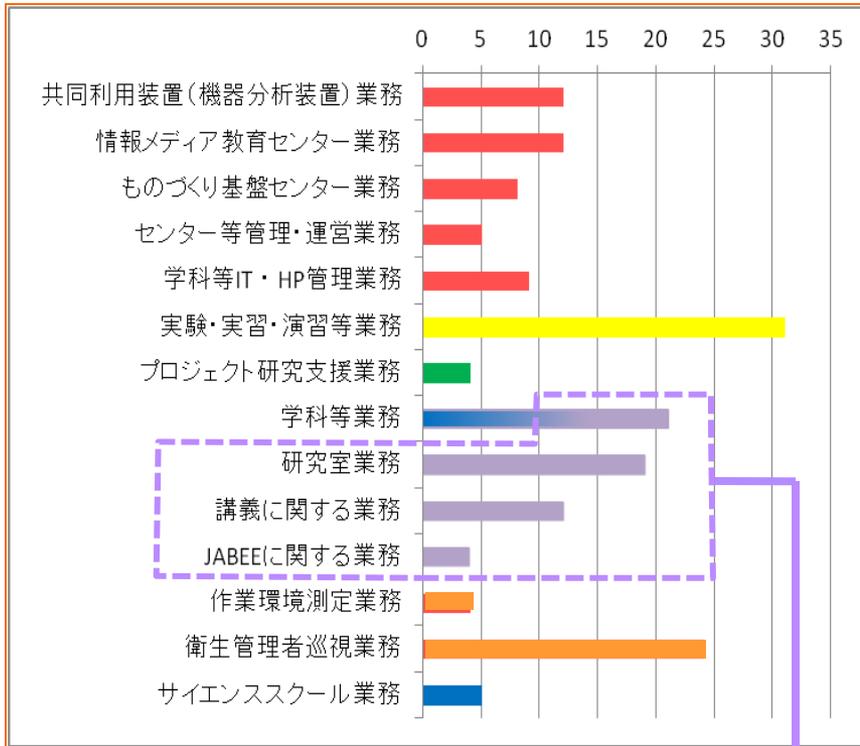
本学の中期目標、中期計画に基づいた技術職員の新規技術の取得並びに総合的な技術力を向上させるため、今後の技術職員が担う主要業務を、次の5点に集約する。

- 1)全学共通技術業務
- 2)プロジェクト関連技術業務
- 3)学科等共通技術業務
- 4)地域公開・連携関連技術業務
- 5)その他技術業務

※前回答申の「制度の原点に立ち返り、制度の実効性を高めるために、業務依頼方式を徹底させる。即ち真の意味で技術職員を技術部に戻し、(中略)全学的業務を優先」という方針に基づき、改めて業務依頼を精査し、本来業務を実施する。



現在の業務依頼と今後のあり方(まとめ)



1) 全学共通技術業務

①全学横断的な情報関連技術業務、
②全学共同利用機器分析装置関連技術業務、③ものづくり関連技術業務など

今後比重が増す業務

2) プロジェクト関連技術業務

主として機器分析装置やものづくり装置などを通じてプロジェクト研究に関わる技術業務

3) 学科等共通技術業務

主に学生実験・実習・演習関連業務

4) 地域公開・連携関連技術業務

①公開講座関連技術業務、②サイエンススクール関連技術業務、③オープンキャンパス・見学会関連技術業務、④外部依頼の機器分析やものづくり技術業務など

5) その他技術業務

①安全衛生(環境測定、衛生巡視等)関連技術業務、②科研費奨励研究、研究支援等経費(学長裁量経費)等への参加

* 今後廃止する業務

特定教員の研究補助業務や教員の授業補助業務、JABEEに関わる事務業務など



第4章 新技術部

新技術部の主要な業務を大きく二つに分ける

1. 研究基盤業務:

- ①機器分析センター管理業務
- ②ものづくり基盤センター管理業務
- ③学内共同利用機器の保守、管理、分析業務
- ④ものづくり機器を利用した加工、工作、安全教育、および機械工作実習業務
- ⑤外部依頼の機器分析やものづくり技術業務

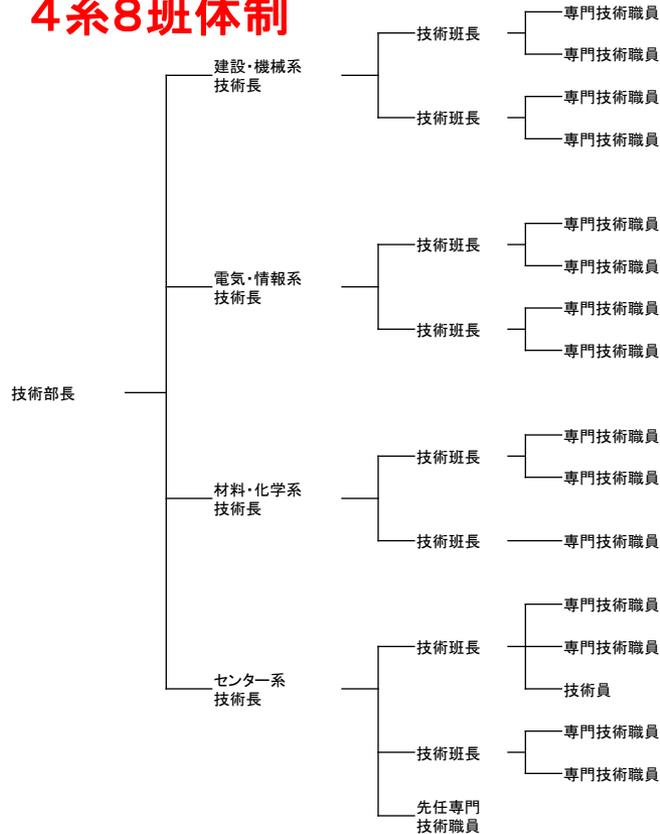
2. 情報基盤業務:

- ①情報メディア教育センター管理・全学情報基盤支援業務
- ②情報電子工学系学科計算機システム管理業務
- ③教育研究支援業務・地域貢献業務

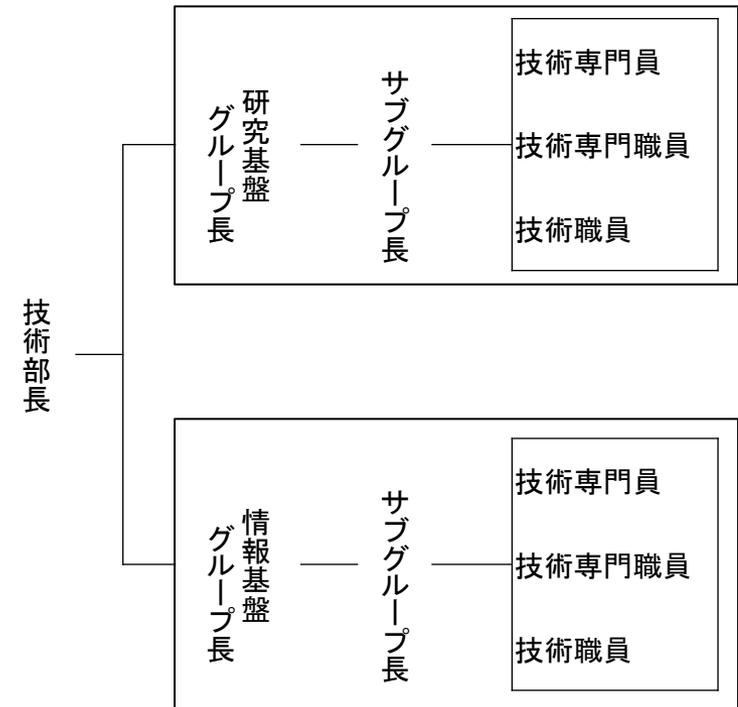


主要な業務(の担当)に適した新しい技術部組織

4系8班体制



2グループ体制





研究基盤業務を担当する技術職員の必要数と配置

	業務を担当する装置	利用教員数	技術職員数
一群(顕微鏡関連)	透過型分析電子顕微鏡 (TEM)	24人	5人
	小型走査イオン顕微鏡 (FIB)		
	走査型プローブ顕微鏡 (SPM)		
	サーマル電界放出形走査電子顕微鏡(FE-SE)		
	分析走査電子顕微鏡 (EDS-SEM)		
	電子線マイクロアナライザー (EPMA)		
	共焦点レーザー走査線顕微鏡		
二群(物性関連)	水平型多目的X線回折装置 (XRD)	27人	6人
	湾曲IP X線回折装置 (XRD)		
	ラマン分光測定装置		
	分子構造解析装置 (FT-NMR)		
	磁気特性測定装置 (MPMS-2)		
	物理特性測定装置 (PPMS-7)		
三群(バイオ・環境関連)	DNAシーケンサー	35人	6人
	TOFMS		
	液体クロマトグラフ質量分析計 (LC-MS)		
	ゲルマニウム半導体検出器		
	原子吸光光度計		
	紫外-可視分光光度計		
	ガスクロマトグラフ		
	コールドエバポレータ		
ものづくり工作 (ガラス工作)		(2人)	
合計職員数			17人



情報基盤業務を担当する技術職員の必要数と配置

担当業務	担当技術職員数
①情報メディア教育センター管理・全学情報基盤支援業務	5
②情報電子工学系学科計算機システム管理業務	3
③教育研究支援業務・地域貢献業務	3
合計職員数	11

- 各担当技術職員の固定的な配置は行わず、技術の蓄積を前提に適宜グループ内で流動化させるものとする。



技術部長

研究基盤グループ

- グループ長
技術専門員 A
- サブグループ長
技術専門員 D

技術専門員 A

技術専門職員
技術専門職員

技術員

再雇用職員

情報基盤グループ

- グループ長
技術専門員 B
- サブグループ長
技術専門員 C

技術専門員 B
技術専門員 C
技術専門員 D

技術専門職員
技術専門職員
技術専門職員
技術専門職員
技術専門職員
技術専門職員

技術員

再雇用職員

企画調整室

研究基盤グループ長
技術専門員 A

情報基盤グループ長
技術専門員 B

情報基盤サブグループ長
技術専門員 C

研究基盤サブグループ長
技術専門員 D



新たな試み

- 研究基盤グループ
 - 大型共同利用機器の担当育成専門研修の開始
 - 機器分析センターの協力を得ながら各種分析装置の講習会を開催
 - メーカー講習会への参加(講習料が高く、年間2~3件が限度)
- 情報基盤グループ
 - GPS(技術部パソコンサポート)事業
 - 北見工大など各大学技術部から学ぶ
 - 教務管理PCのメンテナンス依頼(Win機25台)
 - 大型プリンター運用管理(予定:情報メディア教育センターシステム更新予算)

ようこそ技術部パソコンサポート（GPS）へ！



■こんな時がありませんか？

初歩的なこと

- 1) パソコンを調達したい、安全に廃棄したい
- 2) パソコンやネットワークに関して申請方法を教えて
- 3) パソコンをネットワークに接続したい
- 4) ウィルス対策ソフトウェアを利用したい
- 5) リンコムネクストの利用方法を教えて
- 6) E-Mail を利用したい

ちょっと進んだこと

- 1) プリンターへの印刷がうまく行かない
- 2) ネットワークドライブを利用したい
- 3) 無線 LAN ってどうやって使うの
- 4) 大学の外から学内と同じように使いたい（VPN 利用）

困っていること

- 1) パソコンの動きが遅い？
- 2) パソコンの動作が異常？
- 3) パソコンが正しく起動しない？

こんなことも

- 1) ウェルカムサポート（着任時サービス：パソコン以外も何とか。。。）
- 2) グッバイサポート（離任時サービス：心おきなくさようなら）

■ だったら → **GPS**

【受付先】

- 1) 電話（電話番号：5969）
毎日 9:30~12:00、13:30~16:30（時間外留守電あり）
- 2) メール（gps@mmm.muroran-it.ac.jp）
- 3) リンコムネクスト（技術部パソコンサポート GPS）





はじめ
ました

パソコンの
ご相談
承ります。



技術部パソコンサポート GPS

パソコンを使っていて困ったこと・わからないこと、ご相談ください。
技術部スタッフがサポートします。
詳しくは技術部のホームページをご覧ください。

- 対応時間：平日9:00 - 12:00 / 13:30 - 16:30
(土日祝祭日、大学休校日は無し)
- 内線電話：5969
- e-mail：gps@mmm.muroran-it.ac.jp
- リンク：「技術部PCサポート(GPS)」宛
※対象は全学教職員です。



新入教職員の皆さま
室蘭工業大学へようこそ

パソコンの
ご相談
承ります。



技術部パソコンサポート GPS

ウェルカムサポート実施中！

パソコンやインターネットの初期設定、気軽にご相談ください。
技術部スタッフがサポートします。

- 対応時間：平日9:00 - 12:00 / 13:30 - 16:30
(土日祝祭日、大学休校日は無し)
- 内線電話：5969
- e-mail：gps@mmm.muroran-it.ac.jp
- リンク：「技術部PCサポート(GPS)」宛
※対象は全学教職員です。



地域貢献(サイエンススクール)

- 2008年 ネームプレート、真空実験、パソコンで団扇 延31名
- 2009年 ソーラー電池貯金箱、真空実験 延59名
- 2010年 真空実験、巨大地上絵 延51名
- 2011年 -196°C実験、ゲルマニウムラジオ、デジタルテスター、真空実験、巨大地上絵 延78名
- 2012年 -196°C実験、ゲルマニウムラジオ、真空実験、巨大地上絵 延45名

- 課題: ①準備責任者の負担増(当日スタッフは多数)
- ②新テーマの開発困難(キット購入は安易、大学らしさ、エコテーマ、部員の意欲)





研修について

- 学内研修
 - 学内教員による講義（震災関連など）
 - 工場見学等（ソーラー発電、揚水発電など）
 - 技術部内研修（HP、ものづくりなど）
 - 学外講師（パワーポイント講習、名工大組織化状況）
- 学外研修
 - 旅費（100万円）
 - 技術習得、研究会（発表優先）



財政

- 旅費 100万円
- 諸経費(学内研修、報告集など) 30万円
- 特別経費(技術職員貸与PC) 90万円



課題

- 定員補充(2名)の方策
 - 位置付け・根拠
 - 単なる補充ではダメ！
 - 大学としての要望？
- 幹部(グループ長・サブグループ長)候補育成
- 昇格改善(退職時最低専門員5級)
- 3年後組織見直し対応
- 技術部室の充実(新組織対応)