

琉球大学機器分析支援センターRI施設見学報告



慶應義塾大学理工学部放射線管理室 小向康夫

<日程>

2010年3月3日（水）（移動日）

25/18 (12/4)

2010年3月4日（木） 機器・分析技術研究会 実験・実習技術研究会 in 琉球
開会式・聴講・懇親会参加 26/20 (10/7)

2010年3月5日（金） 機器・分析技術研究会 実験・実習技術研究会 in 琉球
ポスター発表

『製作実験(アナログシンセサイザー製作)への回路シミュレータの導入』

27/22 (17/5)

2010年3月6日（土） 琉球大学危機分析支援センター（RI施設見学）
施設見学及び意見交換会 27/23 (14/11)



＜琉球大学へ＞

自然がいっぱい！
スーサー（イソヒヨドリ）とシーサー！



＜琉球大学へ＞

自然がいっぱい！
スーサー（イソヒヨドリ）とシーサー！



＜琉球大学へ＞

自然がいっぱい！
スーサー（イソヒヨドリ）とシーサー！



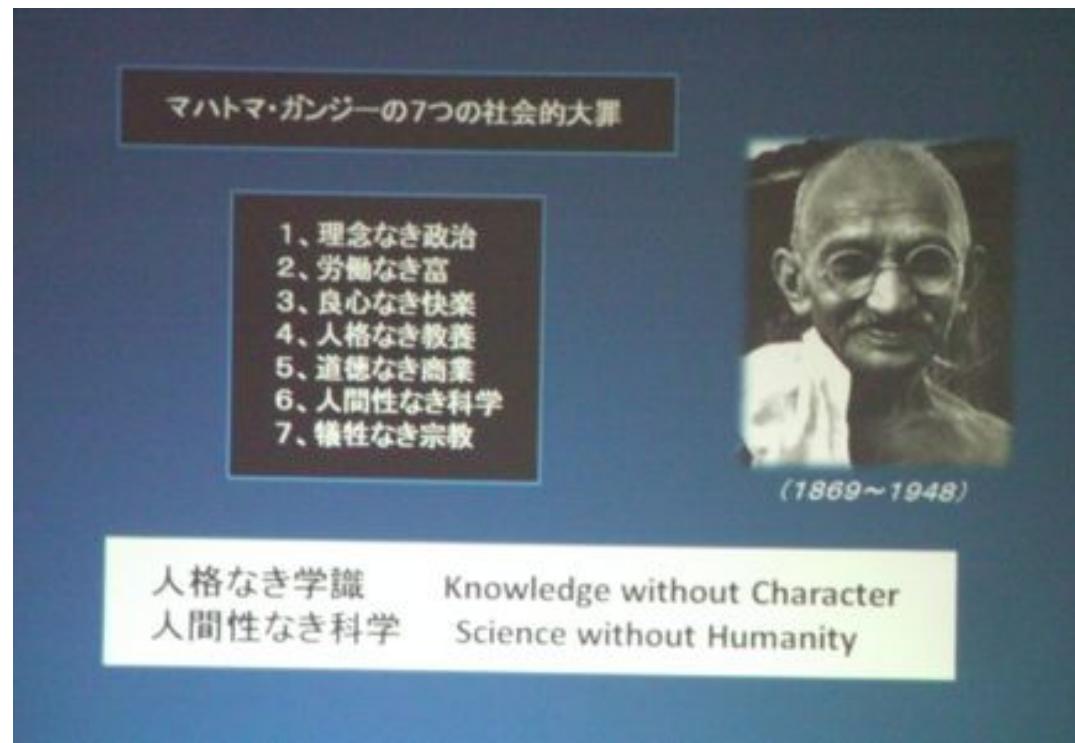
<受付>



<開会式：特別講演>

『今 沖縄からテクノイノベーション』

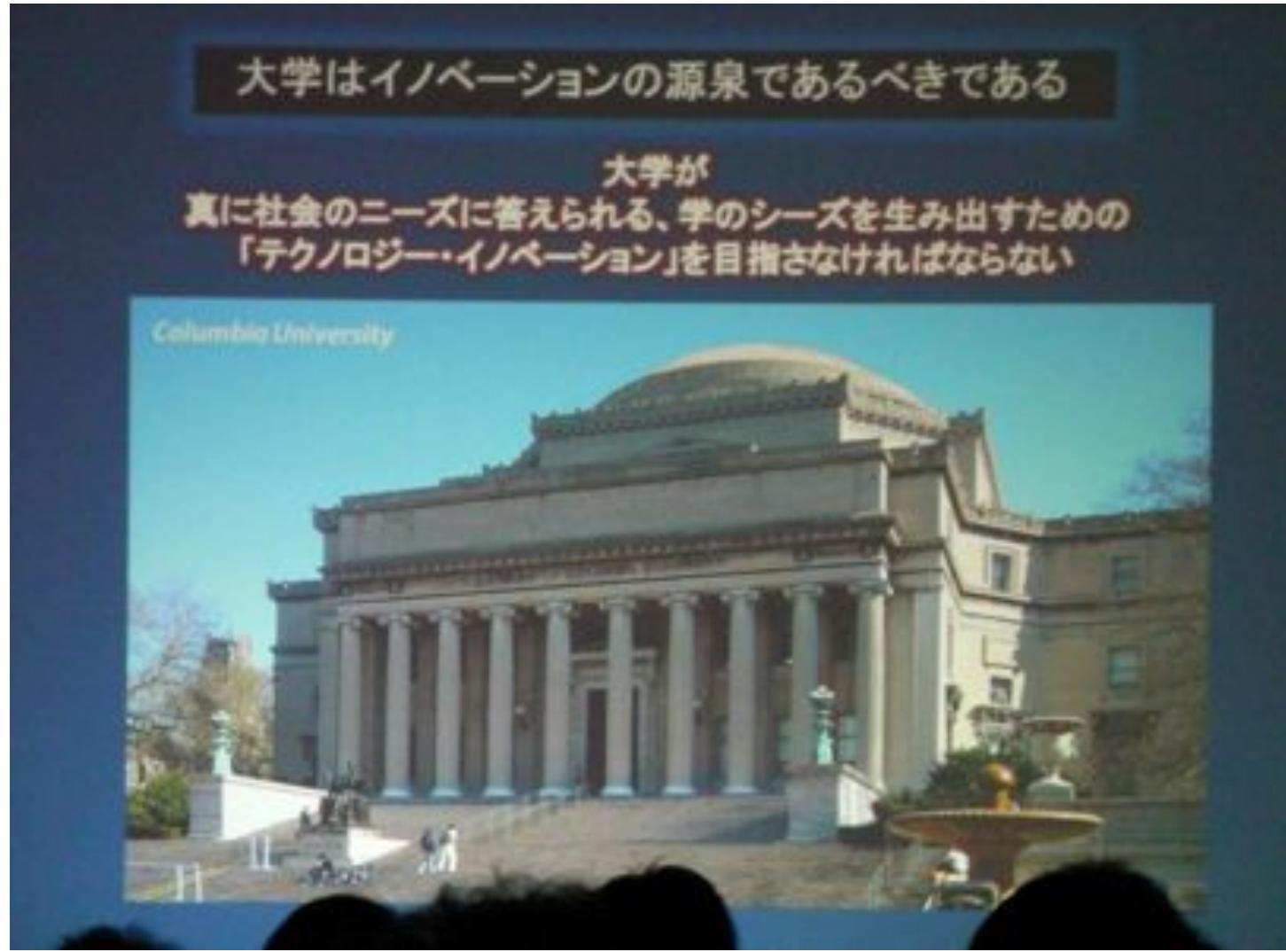
講師：直木 秀夫（琉球大学客員教授）



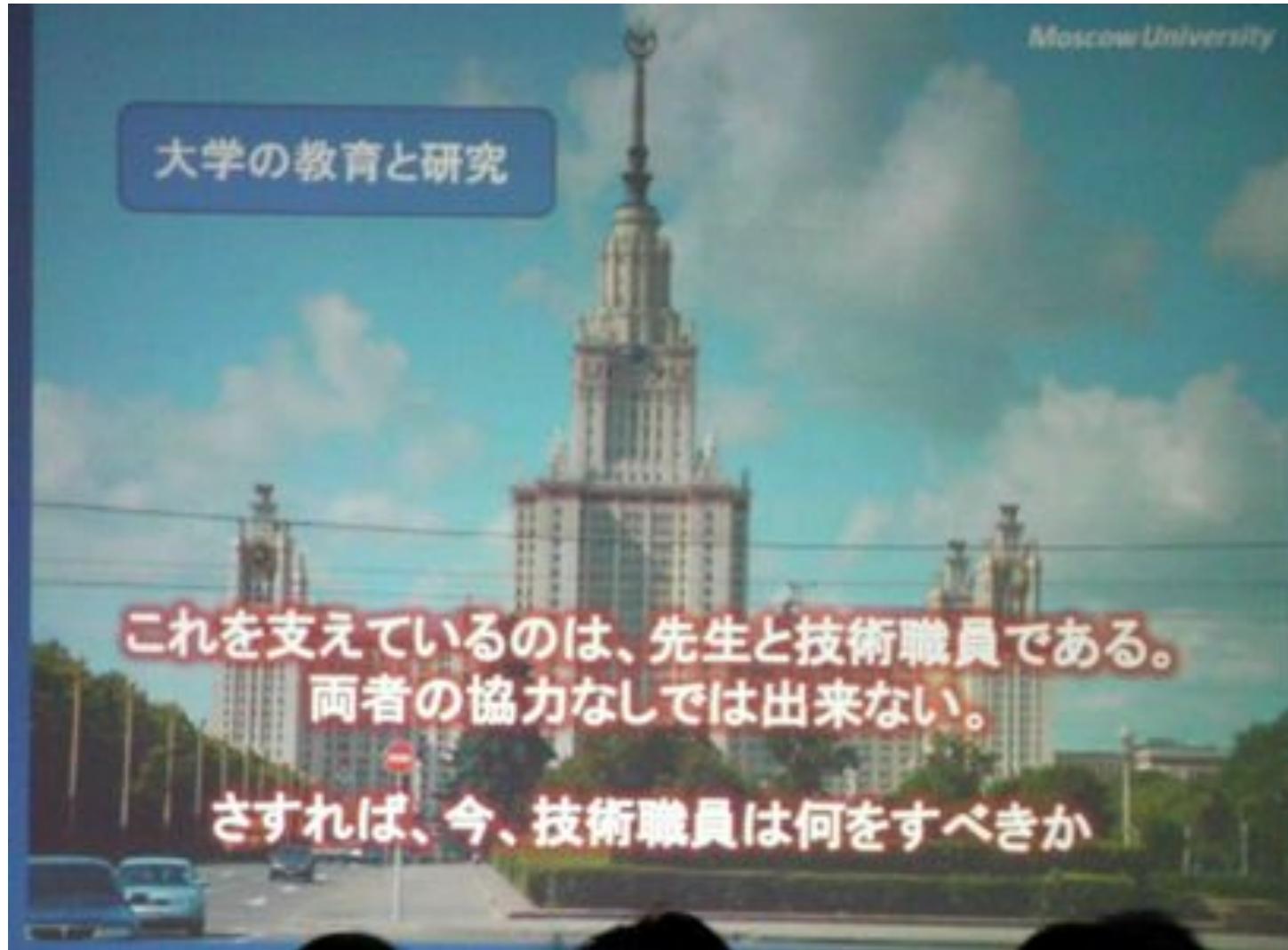
人格なき学識 : Knowledge without Character

人間性なき科学 : Science without Humanity

大学とは・・・ 技術職員・・・ 心構え・・・



大学とは・・・ 技術職員・・・ 心構え・・・



大学とは・・・ 技術職員・・・ 心構え・・・

技術職員の役割

主な業務は、

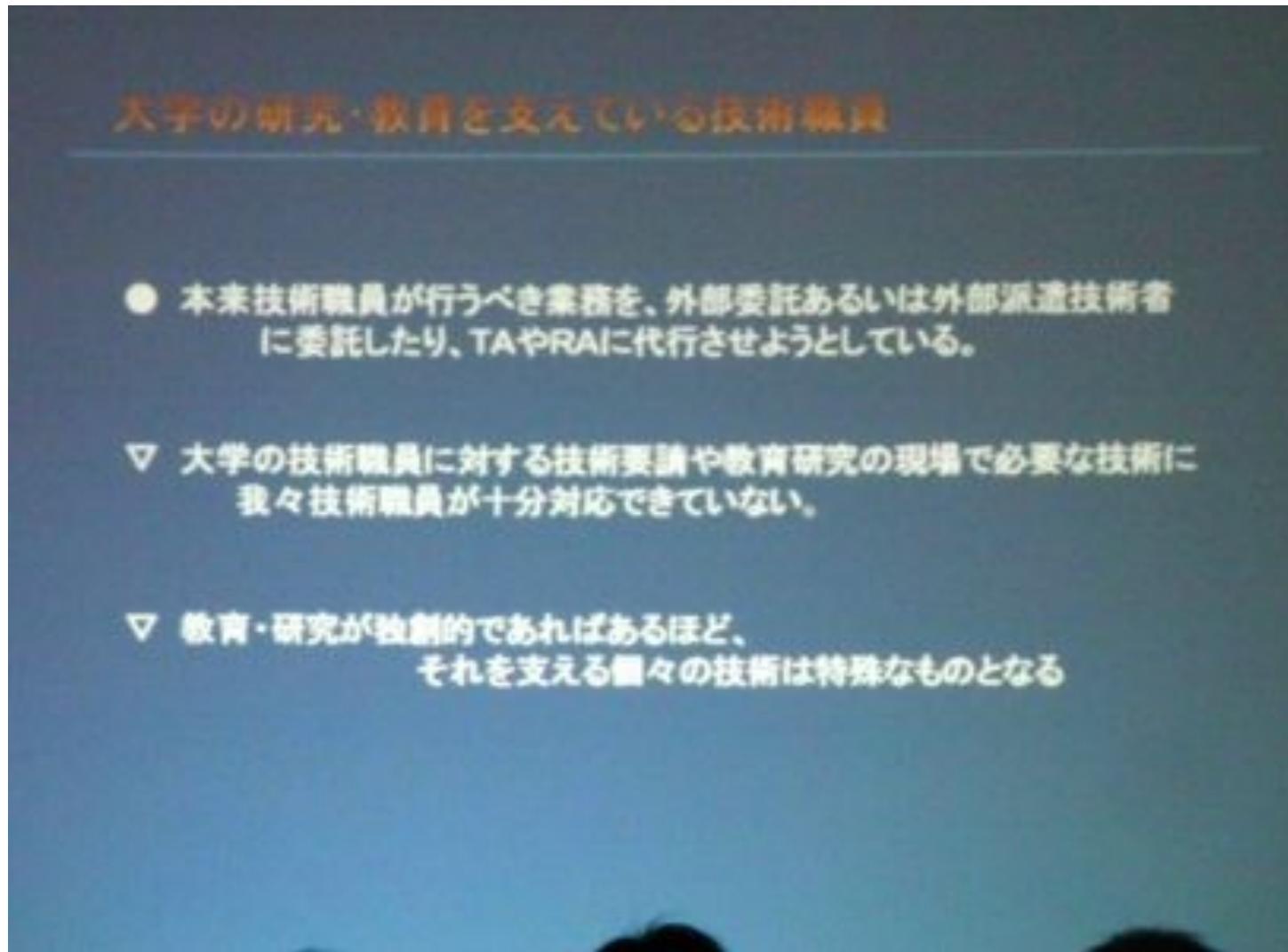
- ①学内外への研究・教育支援
- ②先端計測分析技術の研究開発
- ③研究成果の社会への還元
- ④各種計測分析機器の集中管理による研究開発の効率化

人的・組織的基盤整備

- ・様々な実験装置や研究機器の基盤整備
- ・独創的な実験教育の支援
- ・世界的水準の研究活動支援など

これらを、教員組織・事務組織・その他の職員(技術職員)が
一丸となって推進していくことが重要である

大学とは・・・ 技術職員・・・ 心構え・・・



大学とは・・・ 技術職員・・・ 心構え・・・

機器計測分析とは
「見えないもの」を「見える形」にすること

重要なポイントは
「迅速性」と「信頼性」

データの信頼性

- ・技術者の経験や能力(基礎技術力)
- ・先端技術へのフォローアップ(アドバイス)
- ・一度信頼性を失うと、取り戻すには時間要する

スキルアップへのプロセス

- ・客観的にデータの評価・解析・結論が出せること
(特に、受託試験の場合)
- ・自己満足ではダメ
- ・データの解析評価には専門教員のサポートが必要
- ・そして、教員プロジェクトや産学官プロジェクトへの参画

大学とは・・・ 技術職員・・・ 心構え・・・

ひそみ なら
西施の聲に倣う

創造的な研究や画期的な発明の多くは、尊敬する師の考え方や方法を見倣い
真似ることから始まっていることが多い

ただうわべだけを真似るのではなく、本質や意味を問い合わせながら、
優れた先達の行いを真似ることが大切である



技術職員は、ある意味で
いくらでも技術を高められる
環境に恵まれている

```
graph TD; TechInfo[技術情報] --> Instructor[教職員]; TechInfo --> Specialist[専門技術者]
```

技術情報

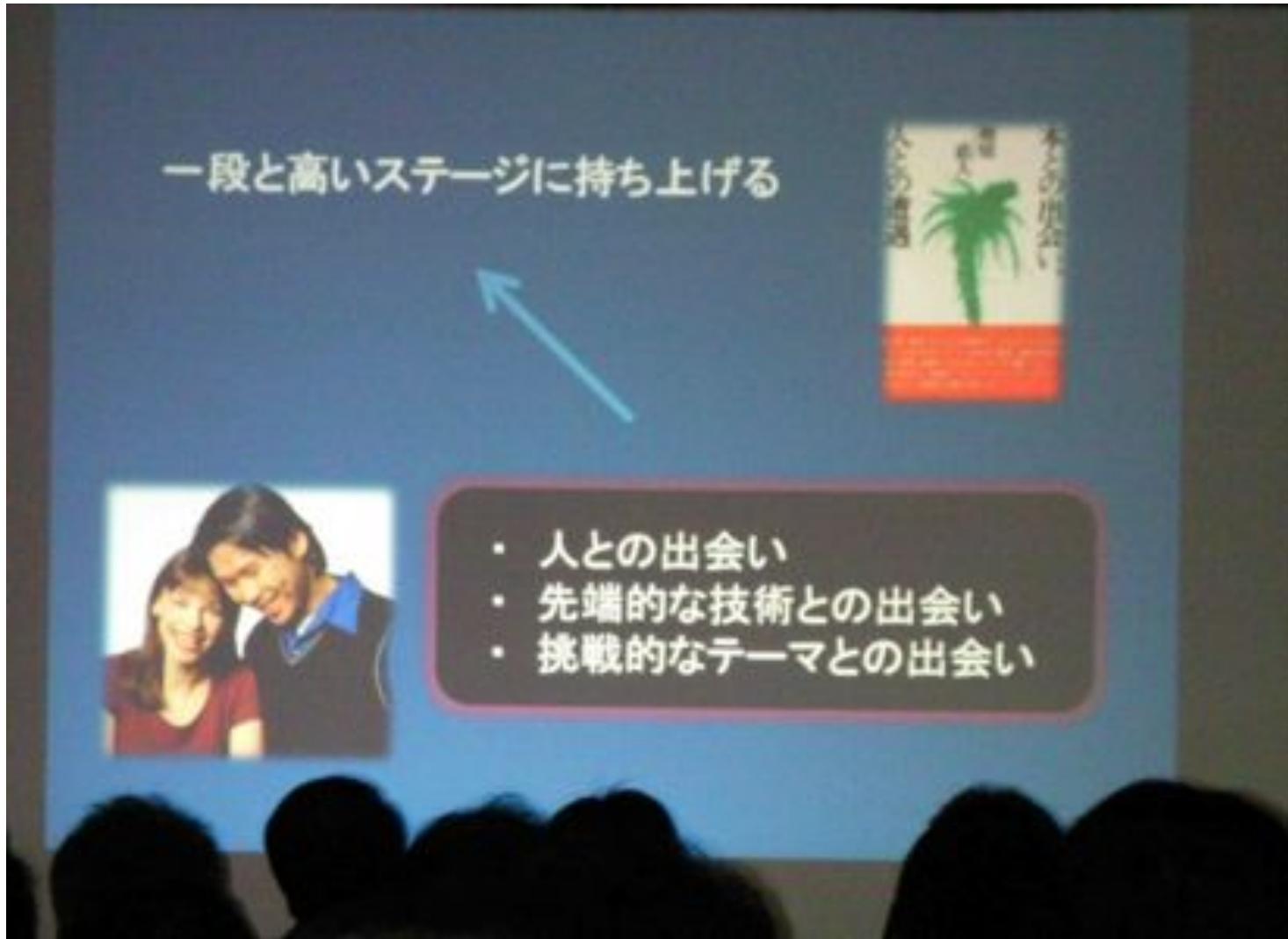
教職員

専門技術者

大学とは・・・ 技術職員・・・ 心構え・・・

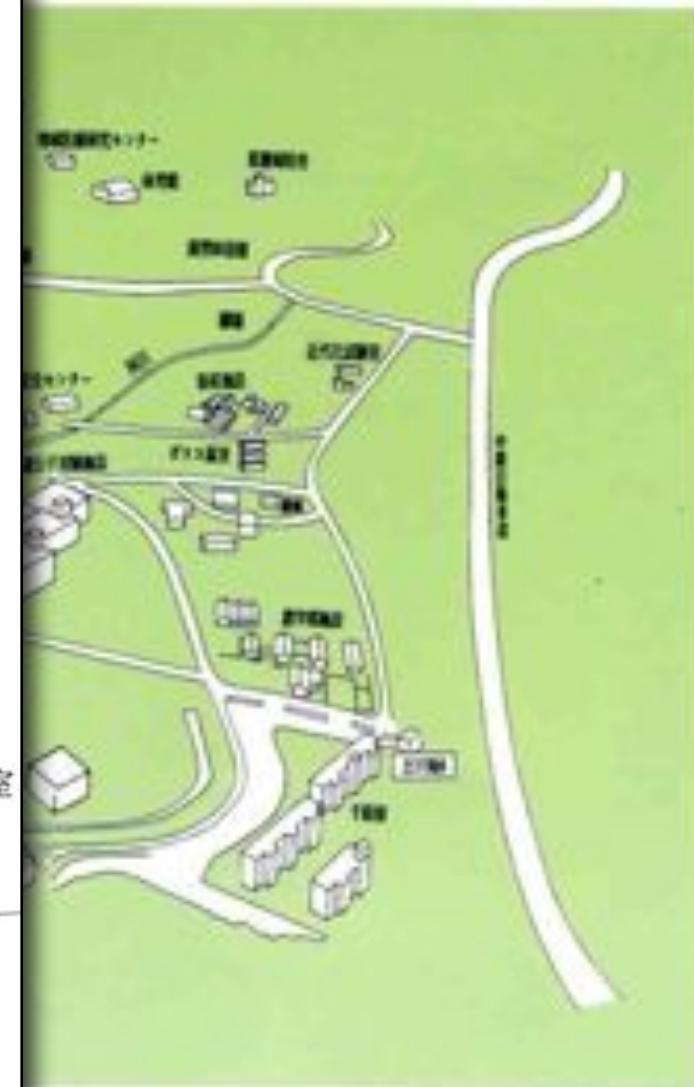
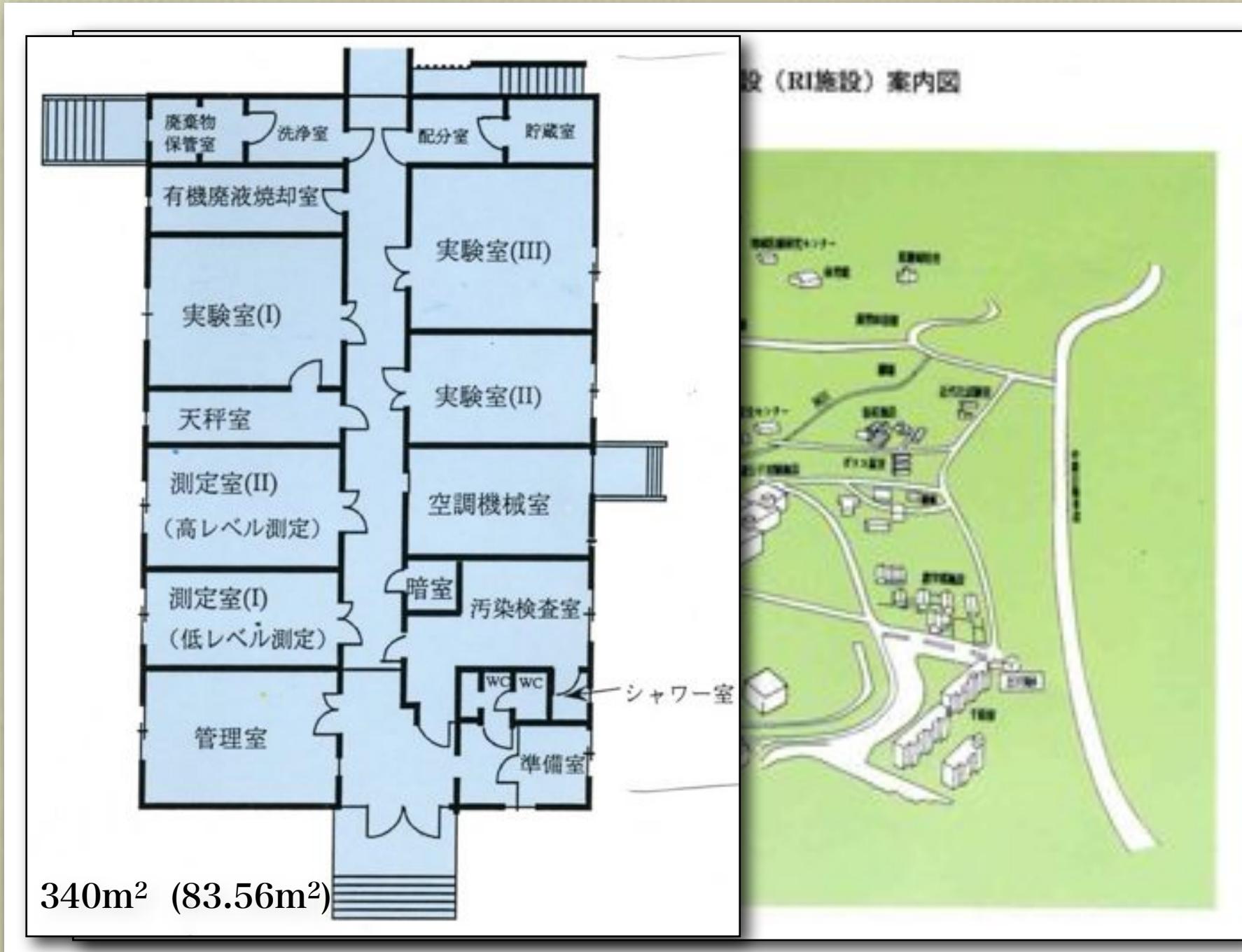


大学とは・・・ 技術職員・・・ 心構え・・・



琉球大学放射性同位元素等取扱施設（RI施設）案内図





<施設見学>



<施設見学>



<施設見学>



<施設見学>



<施設見学>



<施設見学>



<施設見学>



<施設見学>



<施設見学>



- ・管理・運営・組織・体制はどうなっているか？

- 機器分析支援センター（担当職員は1名で兼務）

- （千代田テクノル）

- ・教育訓練の内容

- 年1回+1（学部3年生の「放射化実験」）

- 再教育は2時間

- テキスト・留学生

- ・放射線業務従事者登録

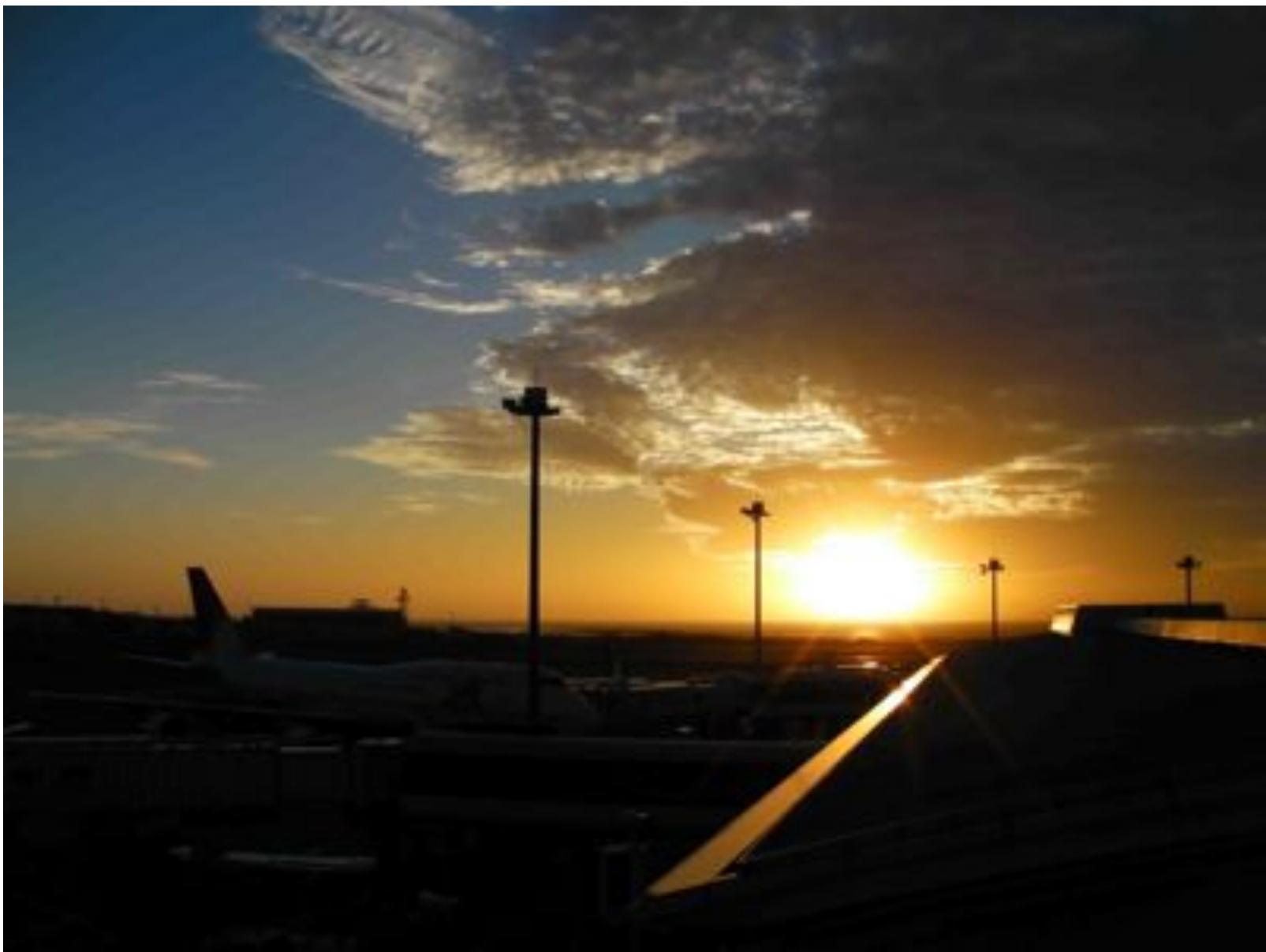
- ・国際規制物資の管理は？

- ・X線装置の管理は？

- ・作業環境測定

謝辞

放射線管理室の皆様



おわり