



長岡技術科学大学 VOS for SDGs

南口 誠

SDGs推進室長

機械創造工学専攻 教授

長岡技術科学大学



- 新潟県長岡市の郊外 岡山大学から530km
- **高専の後教育**を担う産学連携拠点として設立
 - 実践的・指導的技術者の育成
- 学生2250人, 教職員340人:小規模大学
- SDGs Academic Impact
SDGsゴール9の世界ハブ大学
- 本学のモットー
VOS: Vitality, Originality and **Services**
 - 技術を世に役立せることが本学の本懐
 - 「技術を科学する = 技術科学: 技学」

世のための
奉仕

世のための奉仕

- 本学の立ち位置:世のための奉仕
→世の要望がSDGsになった

我々の使命

- 世に奉仕できる良くする技術を作る
 - 世に奉仕できる技術を担う人(技術者)を作る
 - 世に奉仕できる技術者の育て方を広める
- がGoal 4, 9&17に合致
- ⇐ 新しいことを始めたわけではない！

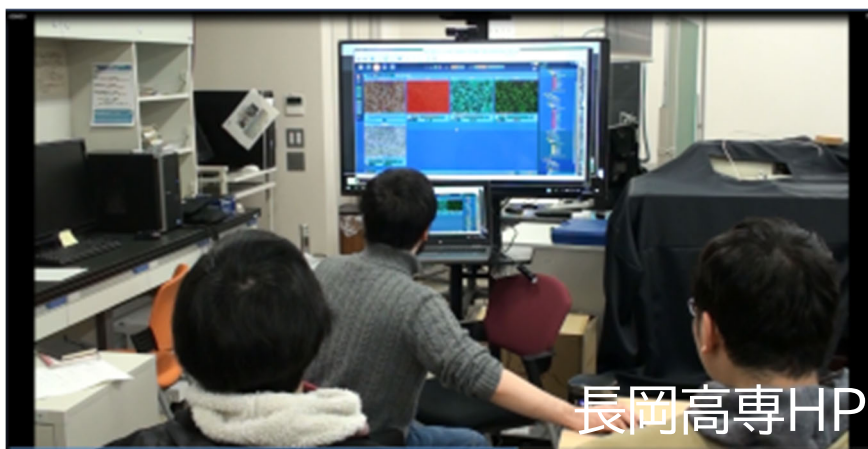
技術開発：企業と共同研究

- 今はどの大学でもやっています
- 本学での特徴的なこと
 - 技術開発センタープロジェクト
 - SHARE：
文科省・先端研究基盤共用促進事業
 - GIGAKUテクノパーク：GTP

サーブ速度が
上がる
テニスラケット
ヨネックスとの
共同開発

すみだ水族館の
水浄化システム
大成建設との共同開発

SHARE



外部から長岡技大の電子顕微鏡を遠隔操作・観察

GIGAKUテクノパーク(9ヶ国12拠点)

各国担当者



技術者教育

- 実践性に重点(行動から始まる教育)
 - 学部3年:研究室配属と教養科目
 - 実務訓練(4-6ヶ月):修士進学者が原則全員
 - 2割は海外に派遣
 - 技術開発センタープロジェクト
 - 修士:海外リサーチインターンシップ
- 高専との共同研究
 - 海外, 大企業とは異なるチャンネル
- 次世代リーダー教育
 - アドバンストコース
(高専4年から修士まで)
 - 修士・博士一貫コース:技学イノベ専攻
 - STI-Gigaku:学生主体の国際会議
(SDGsが議題)



技術者教育の展開

- 技学教育を海外展開
 - ツイニングプログラム
 - DDP & JDP
 - GTP

ハノイ工大とのツイニングプログラム

学部1, 2年

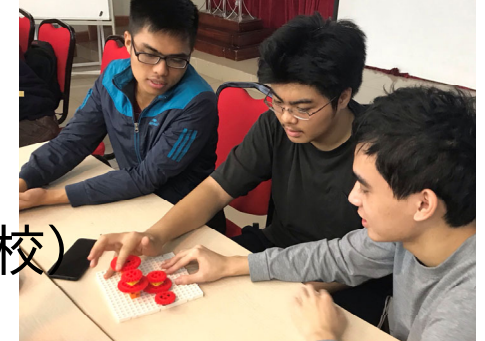
ハノイ工大

↓ 接ぎ木: ツイニング

学部3, 4年

日本の大学(長岡が幹事校)

* 日本語教育はバッチリ!



- 企業技術者への展開: ターゲット4.4&9.5
 - オーダーメイド工学教育プログラム
 - アイデア開発道場

アイデア開発道場

新たなイノベーションに
つながるアイデアを
生み出すための
人材育成の
教育プログラムとして開設



改田哲也教授



まとめ

- VOSの精神に基づき,
技術開発と技術者教育に軸足を置いて
SDGsを牽引していきたい
 - 活動から始まる教育手法
 - 「現場↔基礎研究」と「地域↔世界」と
「大学↔社会」

And More...

- とはいえ, チャレンジも始めてます!

明るく楽しい技術科学?!

- SDGsは楽しくやりたい!
 - テクノミュージアム(てくみゅ)
 - 大学の研究成果の発信基地
 - Hakko Project
 - 長岡・日本の発酵文化を発信
 - Kawaii理科プロジェクト
 - SDGs Promoters
 - SDGsの学生活動組織
 - 海岸清掃と学びプロジェクト:企画中

Kawaii理科PJ

- 理科をかわいく!がコンセプト
理科嫌い女子Zeroを目指す



パールビーズで作った
DNAストラップ