



# 地域に根ざすスペシャリストの育成

## 防災 レスキュー 災害復興支援

2度の  
大地震  
被災地

### 【地元企業・同窓会との連携】

- ①除雪  
南極越冬技術
- ②インターンシップ  
デュアルシステム等

### 【伝統技術の伝承】

- ①栃尾～織物  
小千谷～ちぢみ  
塩沢～つむぎ等
- ②工作機械  
精密機械製造技術等

被災地  
インフラ  
補完の研究

インフラが断たれた場合に  
[エネルギー] 太陽光発電、風力発電等、エコエネルギーの研究・実用化等  
[飲み水] 浄水装置の研究・実用化

レスキュー  
システムの  
研究

災害発生時に  
レスキューロボットによる現地での支援、状況伝達通信システムの研究・製作。現地監視システム、データ解析の研究。災害に適した衣装の研究。等

地域専門高校  
3校合同  
プロジェクト

模擬会社 (CAT\*) ブランド  
防災製品の開発  
長岡農業高校、長岡商業高校とのコラボレーション。模擬会社の設立→商品開発→生産・製造→営業、販売。等

### 【地元大学との連携】

- ①長岡技術科学大 (環境、防災、エネルギー、雪処理、通信技術等)
- ②長岡造形大 (テキスタイル、ファッションプロダクトデザイン等)
- ③新潟工科大 (ロボット、通信、分析等)
- ④職能開発短期大学校 (制御等) 等

### 【地元研究所等との連携】

- ①雪氷防災研究センター
- ②新潟県総合技術研究所  
素材応用技術支援センター等

★50年以上続いている生徒研究

★特徴ある6科 テキスタイルデザイン工学 機械 電子機械 工業化学 電気 電子

テキスタイルデザイン工学科

各種防災用品の研究と開発

防災用服装のデザイン、非常持ち出しバックのデザインと製作を行う。また、災害用手袋などの開発や救急用品のデザインを行った。



機 械 科

雪上ロボットの研究と開発

豪雪地域としての利雪・克雪技術や雪上機械の研究を行い、雪災害用ロボットを開発した。



電 子 機 械 科

癒し人型ロボットPALROに関する研究

子どもや高齢者への慰問や癒しができるロボットの開発と制御方法を研究した。



工 業 化 学 科

信濃川の水質調査及び濾過方法に関する研究

非常時の飲料水を確保するため浄化システムの調査研究し、河川からの飲料水の確保に関する研究を行った。



電 気 科

災害時における太陽光・風力による発電と電力供給に関する研究

災害時の電気エネルギー確保のため、太陽光発電、風力発電等の研究を深め、電力の供給や夜間照明の確保についての研究を行った。



電 気 科

レスキューロボットの研究と開発

人による救助活動が困難な所や危険な場所を移動でき、被害状況を伝える無線カメラ等を搭載したレスキューロボットの研究・開発を行った。



電 子 科

防災気象情報観測システム構築に関する研究

災害を未然に防ぐため、気象観測とライブカメラ技術を研究し、観測情報や河川状況また、災害時の近隣情報をネットで配信する技術の研究を行った。

