

第2回 国立大学法人長岡技術科学大学 地域防災実践研究センター外部評価報告

1. 外部評価の実施概要

【外部評価実施の目的】

地域防災実践研究センターの活動内容、成果及び計画について、学外有識者による評価及び改善に係る提案を受けることで、本センターの運営の改善・活性化につなげることを目的とする。

【外部評価委員】

氏名	所属・職名
川崎 一正	三条市立大学 工学部 技術・経営工学科 教授
佐藤 一男	公益財団法人 燕三条地場産業振興センター 専務理事
関 聡彦	hakkai 株式会社 代表取締役社長
関谷 直也	東京大学大学院情報学環 総合防災情報研究センター長・教授
樋口 秀 ※	新潟工科大学 工学部 工学科 教授

※印は外部評価委員長

【実施内容】

(1) 外部評価委員会の開催（令和7年3月4日（火））

地域防災実践研究センター長がセンターの活動状況について説明し、質疑応答・意見交換を行う。

(2) 外部評価委員会評価書の作成

外部評価委員がセンターの取組及び成果について、次の5段階で達成状況評価を行い、評価及び改善に係る提案について外部評価委員会評価書を作成する。

- S：顕著に達成している
- A：十分達成している
- B：概ね達成している
- C：あまり達成できていない
- D：達成できていない

(3) 総評の作成

外部評価委員長が各委員の意見を取りまとめ、総評を作成する。

2. 達成状況評定と各委員からのコメント

各項目の達成評定

項目	評価結果	評価の内訳
1. 研究開発	S	S : 3 名、A : 2 名
2. 社会実装・商品化	S	S : 3 名、A : 2 名
3. 社会連携（教育活動等）	A	S : 2 名、A : 3 名

(1) 地域防災実践研究センターの取組及び成果について高く評価できる点

・地域防災実践研究センターは、地域社会の防災力向上に貢献する研究を積極的に推進しており、特に災害リスクの評価・軽減に関する実証研究は高く評価できる。また、最新の技術を活用した防災システムの開発に取り組み、具体的な成果を地域へ還元している点も優れている。

・ブレーカー実験キット、ウォーターチェンジャー、雪冷房など、工学ならではの技術開発を中核にした防災への貢献は、技術系の大学として明確な研究成果であり、非常にわかりやすい。

・産学官連携による共同開発では、災害時に現場で役立つバイオ浄水装置「ウォーターチェンジャー®」や、防災教育用教材「ブレーカー実験キット®」など研究開発だけで終わらず商品化されたことを高く評価する。研究開発に加えて社会的ニーズへの対応がなされており、今後のさらなる高度化と社会への展開を切望する。

・「雪と倒木のデータプラットフォーム」設立にも取り組んでおり、社会的ニーズに即したテーマであると判断する。今後のさらなる展開に期待する。

・地域防災実践研究センターが設置されてから約3年6か月の間に、特許12件、商標4件、学会発表等104件と、短期間でこれだけ多くの成果を挙げられたことを高く評価する。

- ・防災は、日頃から災害に強い地域社会を目指すための啓発活動が重要であり、「防災ワクチン®ワークショップ」の取組みも高く評価する。

- ・防災士フォローアップ研修等は、引き続き継続されていくことを期待する。

(2) 地域防災実践研究センターの取組及び成果について、改善を求める点

- ・長岡技術科学大学の学生は、関係する教員の研究室所属の学生が研究面と社会貢献に積極的に貢献していると判断するが、防災への取組みを全学生にも広め展開していけば、センターの活動の認知度がより高まっていくと考える。

- ・センターの知名度を向上させるためにも名称(略称)を工夫すると、一般に認知されるように改善されるとよい。

- ・2004年7月13日に三条市内を流れる五十嵐川の氾濫で甚大な被害が発生した。また、同年10月23日発生の中越地震や昨年1月1日発生 of 能登半島地震により、ものづくり工場の機械設備等の浸水や、自動倉庫の倒壊で商品及び金型等が落下し、長期間にわたり再稼働できない工場で大きな損害が発生したことから、機械設備等の免振・耐震に関する研究開発及びその商品化を期待する。

- ・可能であれば、それぞれの先生方の各分野での研究・教育の取組みとセンターの取組みがどのような関係性、区分があるかを、関係者外の者からもわかるように説明していただけると、よりセンターの活動の特徴が浮かび上がる。

- ・産学官連携においてさらに実用化に向けた取組みを強化し、企業との協働を深化させることで、より実用的な防災技術の社会実装を促進できると考えられる。

- ・地域住民や自治体との連携を一層強化し、特に住民参加型の防災教育プログラムの充実を図ることで、研究成果の地域社会への浸透をより確実なものとするのが望ましい。

- ・新潟県や長岡市との共創では数多くの成果を出されているが、燕三条地域企業との共同研究や「防災ワクチン®ワークショップ」などの開催も希望する。

以上