



「Z型復興シャベルの実証に関する連携協定」の概要について

令和2年9月2日

薩摩川内市
国立大学法人室蘭工業大学
国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)

1. 連携協定の目的

鹿児島県薩摩川内市、室蘭工業大学及び科学技術振興機構は、それぞれの技術やノウハウ等の活用を図りながら、**豪雨災害等におけるZ型復興シャベル試作品の実証について、相互に連携及び協力するため、協定を締結するものである。**

2. 具体的な取組内容

薩摩川内市は、災害復興現場や土木現場等において本試作品(実証用:13本)を使用し、使用感等のアンケートを実施後、室蘭工業大学及び科学技術振興機構へ報告する。

3. Z型復興シャベル開発について

- 近年異常気象による災害が各地で頻発しており、豪雨災害等の復興作業には、人手による土砂の搬出が欠かせないため、土木作業用シャベルが用いられているが、**用具重量や作業時の前屈姿勢等による作業負担が問題**となっている。
- 災害時における土砂処理の作業軽減につながるシャベルの開発を、室蘭工業大学の吉成哲教授、科学技術振興機構が中心となり、北海道立総合研究機構工業試験場及び浅香工業(株)と共同で行っている。
- 2019年度に柄の形状を**Z型にすることが作業に好適**であることが判明。柄の形状による効果を検証した結果、**通常シャベルと比較すると約13%の作業負担軽減効果**が得られた。
- この度、室蘭工業大学及び科学技術振興機構からの依頼により、科学技術振興機構とかねてよりつながりのあった薩摩川内市が、**復興作業や土木作業等での実証について協力**するもの。
- **実証結果は、今後のZ型復興シャベルの研究開発に活用し、実装化を目指す。**



(左) Z形状柄付きパンチャー角シャベル
(右) 各種試作開発品

《お問い合わせ先》

＜連携協定に関する事＞

薩摩川内市 商工観光部 商工政策課

〒895-0850 鹿児島県薩摩川内市神田町3番22号

Tel : 0996-23-5111 Fax : 0996-20-5570

E-mail : kigyo[at]city.satsumasendai.lg.jp

＜研究に関する事＞

室蘭工業大学 地方創生研究開発センター

〒050-8585 北海道室蘭市水元町27番1号

Tel : 0143-46-5861 Fax : 0143-46-5879

E-mail : yoshinari[at]mmm.muroran-it.ac.jp

＜JST 事業に関する事＞

科学技術振興機構 産学連携展開部 地域イノベーショングループ

〒102-0076 東京都千代田区五番町7 K's五番町

Tel : 03-6272-4732 Fax : 03-3238-5373

E-mail : mp[at]jst.go.jp

《報道担当》

薩摩川内市 商工観光部 商工政策課

〒895-0850 鹿児島県薩摩川内市神田町3番22号

Tel : 0996-23-5111 Fax : 0996-20-5570

E-mail : kigyo[at]city.satsumasendai.lg.jp

室蘭工業大学 総務広報課

〒050-8585 北海道室蘭市水元町27番1号

Tel : 0143-46-5011 Fax : 0143-46-5032

E-mail : takeuchi[at]mmm.muroran-it.ac.jp

科学技術振興機構 広報課

〒102-8666 東京都千代田区四番町5番地3

Tel : 03-5214-8404 Fax : 03-5214-8432

E-mail : jstkoho[at]jst.go.jp