

森林火災抑止に関する初期消火技術の導入案件化調査

シャボン玉石けん(株)、(株)建設技術研究所

JICA「中小企業海外展開支援事業～案件化調査～」(2016年度)

<事業概要>

野焼きによる大規模な森林火災の延焼防止が急務となっているインドネシア国の森林管理者(環境林業省)に対し、消火効率がが高く、消火後の環境への影響も少ない、シャボン玉石けん(株)製泡消火剤の活用を提案し、森林火災の延焼防止を目指す。

将来的には現地生産会社を設立し、泡消火剤の販売が可能な体制構築を図る。



石けん系泡消火剤
ミラクルフォーム



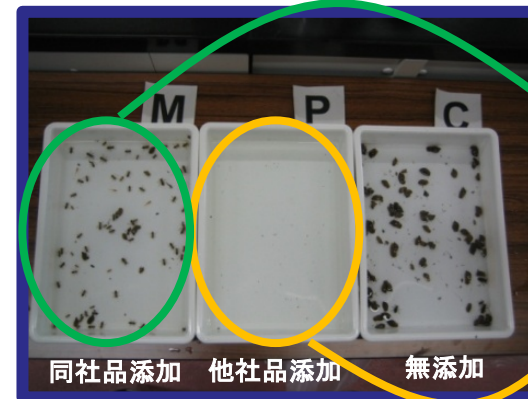
特徴

- 1) 少水量で消火可能(水消火の1/17の使用水量)
放水損害の軽減(階下への水損防止)
- 2) 再燃防止
- 3) 消火後も環境に影響が少ない
- 4) 泡切れが良い(消火後の現場検証がしやすい)

水生生物(ヒメダカ, ミドリゾウリムシ)に対する急性毒性

| 単位: ppm 数値が高いほど 毒性が低い | ヒメダカ | | ミドリゾウリムシ |
|-----------------------------|------|--------------------|----------|
| | 水道水 | 汽水 (25%ダイゴ人工海水) | 水道水 |
| 石けん系泡消火剤 | 200 | 650 | 371~580 |
| 海外製市販泡消火剤 | 25 | 7.5 | 17 |

モデルビオトープ実験(実際の生育環境を想定)



石けん系→生態系が定着
合成系→生態系が定着せず

同社品添加 他社品添加 無添加