

【河川堤防で初導入】ケルヒャーの「温水除草システム®」の実証実験を開始

～北上川下流河川事務所管内で、環境に優しい堤防管理を推進～

2025年7月23日

ケルヒャー ジャパン株式会社

清掃機器の世界最大手メーカー、ドイツ・ケルヒャー社の日本法人、ケルヒャー ジャパン株式会社(本社:神奈川県横浜市港北区、代表取締役社長:柴田佳代子)は、国土交通省 北上川下流河川事務所(所在地:宮城県大崎市)と協力し、2025年7月8日(火)に宮城県大崎市の河川堤防で「温水除草システム®」を活用した除草の実証実験を開始しました。

「温水除草システム」は、100℃近い高温水を雑草の根に直接散布し、根のタンパク質を変性させることで枯死させる環境配慮型の除草技術です。今回の実証実験は、大崎市古川下谷地の江合川土手で行われ、河川堤防での温水除草導入は全国でも初の試みとなります。



温水除草の様子(宮城県大崎市)

北上川下流河川事務所管内では、大雨シーズンに備え、堤防の異常を早期に発見できるよう、草刈りなどの除草作業を実施しています。しかし、従来の草刈り作業は人手と時間を要し、刈り取った雑草の処分などに伴う環境負荷も課題となっていました。また除草剤の使用は河川や生態系への影響が懸念されており、「環境に優しい堤防管理」へのニーズが高まっています。こうした背景から、薬剤を使わず環境負荷を大幅に低減できる新たな除草手法として北上川下流河川事務所はケルヒャーの「温水除草システム®」に注目し、その効果を確かめる実証実験が行われました。

■実証実験概要

実施日	2025年7月8日(火)10:00～11:00(※1日限りの試験)
場所	宮城県大崎市古川下谷地土手下 地内 江合川左岸23.8km付近の堤防(長さ約20m、幅約5m)
内容	ケルヒャー社の温水除草技術を用い、河川堤防区間における環境負荷の少ない除草方法の有効性と持続性を検証しました。施工後、翌日から7日間にわたり定点観測を実施し、その後も週1回のペースで約3か月間モニタリングを継続して、雑草の再生状況や長期的な効果を確認します。また、従来の除草工法との効果比較や作業性の検証も行う予定です。
主催	国土交通省 北上川下流河川事務所 大崎出張所
協力	株式会社金原土建(施工・観測協力)、ケルヒャー ジャパン株式会社(技術提供)

■ケルヒャーの「温水除草システム®」とは

温水除草は、100℃近い高温水を雑草に散布することで、雑草の根のタンパク質構造を変異させ、根から枯らす方法です。薬品(除草剤、農薬)を使用しないため、人体や農作物、家畜に与える影響もなく、安全で環境に優しい除草作業を実現します。ケルヒャーは、除草に最適な温度を維持する機能がある温水高圧洗浄機に、専用ノズルと組み合わせることで、「温水除草システム®」を開発し、2022年にケルヒャー ジャパン株式会社が商標を取得しました。

■温水除草システム®導入メリット

除草剤を使わない安心・安全な除草作業	100℃近い高温水だけで雑草の根にアプローチするため、除草剤や農薬は一切使用しません。人や動植物、土壌や水質への影響が少なく、環境にやさしい作業が可能です。
持続性の高い抑草効果・植生抑制と省力化	施工箇所は植生しにくくなり、次回以降の除草手間も軽減できます。
刈り取り後の雑草の処分量・産廃コストの削減	温水処理後の雑草は水分が飛び、体積が縮小。これにより処分量・産廃費用の削減が可能。
バイオ燃料を活用したCO ₂ 削減	使用機器のボイラー燃料には、ボイラー燃料にはバイオディーゼル燃料も使用でき、温室効果ガスの排出削減に貢献します。
国土交通省「NETIS」に登録	ケルヒャーの「温水除草システム®」は、公共

	工事における新技術活用を推進する国土交通省「新技術情報提供システム(NETIS)」に登録されています(登録番号: QS-240026-A)。環境にやさしく、省力化につながる除草工法として、今後の河川管理や公共工事現場での活用が期待されています。
--	---

除草剤を使わないエコな雑草対策には温水除草がおすすめ

<https://www.kaercher.com/jp/professional/high-pressure-cleaners/hot-water-high-pressure-cleaners/middle-class/hds-10-19-4-m-10719100.html>

※今回の実証実験で使用しているのは温水高圧洗浄機 HDS 10/19 Mおよび除草ノズル(WR 50)になります。



左：高圧洗浄機HDS 10/19 M、右：除草ノズル（WR 50）

※ニュースリリースに記載された内容は発表時の情報です。

予告なく変更する場合がありますので、ご了承ください。