

無人で堤防の草を刈る！SMART-Grass※の実証試験

～堤防除草の無人化による河川管理の生産性向上
を目指す実証試験を実施します～

北海道開発局では、北海道大学や寒地土木研究所と連携し、ICT（情報通信技術）を活用した堤防除草の生産性向上に取り組んでいます。

このたび、除草自動化の実装に向けた実証試験を下記の日程で行います。また、実証試験の検証のための除草自動化検討ワーキングも併せて開催します。

※Self-Moving And Remote-sensing Technique for Grass-cutting（堤防除草の生産性向上）

記

日時：令和6年10月1日（火）13:30～16:00（実証試験1時間程度、ワーキング1時間程度）
（※荒天時は10月4日（金）に延期）

- ①【実証試験】13:30～14:30
- ②【除草自動化検討ワーキング】15:00～16:00

場所：①【実証試験】永山新川左岸堤防（旭川市永山北3条11丁目地先）
②【除草自動化検討ワーキング】川のふるさと交流館さらら（旭川市永山町13丁目）

<取材等を希望される報道関係者の方へ>

- ・現地での取材を希望される報道関係者の方は、9月27日（金）17:00までに、下記問合せ先にご連絡ください。なお、取材については、実証試験及びワーキングの冒頭挨拶までとします。
- ・過去の実証試験状況の動画を以下の北海道開発局のホームページにおいて公開しています。

<https://www.hkd.mlit.go.jp/ky/ki/kouhou/slo5pa00000r|vu.html>



【問合せ先】国土交通省 北海道開発局 電話（代表）011-709-2311

（WG関係）事業振興部 技術管理課 技術管理企画官 山中 重泰（内線 5483）

（試験関係）事業振興部 機械課 建設情報・施工高度化推進官 山口 和哉（内線 5394）

建設部 河川管理課 低潮線保全官 熊谷 彰浩（内線 5323）

北海道開発局ホームページ <https://www.hkd.mlit.go.jp/>



SMART-Grass実証試験及びワーキング会場位置図

- ① 実証試験 : 13:30~14:30 予定
永山新川左岸堤防
(旭川市永山北3条11丁目地先)
※会場出入口から河川敷地内にお入りください
- ② ワーキング(WG): 15:00~16:00 予定
川のふるさと交流館さらら
(旭川市永山町13丁目)



出典: 国土地理院

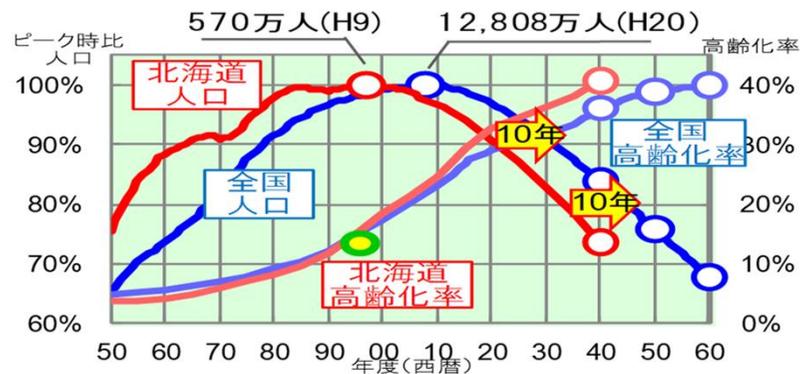


出典: 国土地理院

ICTを活用した堤防除草の生産性向上の取組 SMART-Grass※ の背景

- ◆日本の将来推計人口は2015年以後は長期の人口減少過程にあり、2065年には30%減少し、特に生産年齢人口は40%以上減少すると予想されている（国立社会保障・人口問題研究所）。北海道は全国よりも**10年先行して人口減少や高齢化が進行**しており、特に建設業就業者の55歳以上の占める割合は、全国に比べ約10%高く、高齢化が顕著であり、労働者不足が大きな懸念となっている（**担い手不足**）
- ◆激甚化・多様化する災害に対し、堤防など**インフラ機能の健全な維持が重要**
- ◆河川堤防は雨水や洪水流による侵食から保護するため植生による法面保護がなされており、堤防機能を健全に維持するには定期的な堤防除草が必要
- ◆**北海道の一級河川13水系における管理延長 約1,850km、堤防の除草面積は10,000haを超え、除草作業に多大な労力と費用がかかる**
- ◆河川管理等の高度化・効率化を図るため**i-Construction※の一環としてICT（情報通信技術）を活用した堤防除草の生産性向上が必要**

全国よりも10年先んじて人口減少が進展



現在行われている堤防除草



※SMART-Grass とは...

～Self-Moving And Remote-sensing Technique for Grass-cutting
除草自動化検討ワーキングのキャッチフレーズです。

※ i-Construction (アイ・コンストラクション) とは...

調査・測量から設計、施工、維持管理までのあらゆる建設生産プロセスでICT(情報通信技術)等を活用して建設現場の生産性向上を図る取組です。

●トッパーナー施策

- ①ICTの全面的な活用(ICT活用工事等)
- ②全体最適の導入(コンクリート工の規格の標準化等)
- ③施工時期の平準化

