

令和3年11月18日
航空局空港技術課

空港における草刈の自動化施工の導入！ ～空港における維持管理業務の省人化を目指し、令和3年度から導入～

国土交通省航空局では、ICT等を活用する「i-Construction」の一貫として、空港における草刈の自動化施工を行う草刈り機（トラクタ）の導入を進め、担い手不足の解消及び生産性の向上を目指します。まずは、令和3年度より国管理空港から順次導入を進めます。

1. 背景・経緯

- 空港内の緑地は草刈り面積が比較的広いいため、従来より大型草刈り機（トラクタ）にて、草刈、集草、梱包作業を行っており、この度、草刈の自動化施工のためにGNSS等の機器を搭載したトラクタ（以下「自動化トラクタ」という。）を導入することにより、草刈、集草作業を自動化し、担い手不足の解消及び生産性の向上を目指します。
- 空港内の草刈における自動化トラクタについては、平成30年度から自動化施工についての実証実験を経て、令和3年度より順次、国管理空港※への導入を進め、令和5年度までに全ての国管理空港へ配備する予定としています。なお、導入する自動化トラクタは、国土交通省航空局が維持管理業務を行う請負業者へ貸与いたします。
※対象となる国管理空港：丘珠、羽田、新潟、小松、八尾、徳島、松山、高知、北九州、長崎、大分、宮崎、鹿児島、那覇

2. 鹿児島空港への導入について

- 空港として初めて鹿児島空港に導入するにあたり、マスコミ向けの一般公開を行いますので、お知らせいたします。

記

1. 日時 令和3年11月25日（木） 11:20～14:00（午前：納車式、午後：デモ走行）
なお、12:00～13:00 休憩
2. 集合場所 鹿児島空港 バス駐車場（鹿児島県霧島市溝辺町麓 838）
なお、納車式とデモ走行の場所が異なりますので、お車でお越し下さい。
駐車は、鹿児島空港駐車場（3時間無料）等を活用願います。
3. 取材等

空港場内にて自動化トラクタの実機走行をご覧頂けます。取材をご希望の方は、11月22日17時までに、会社名、氏名、連絡先を以下の問い合わせ先（鹿児島空港への導入（マスコミ向け一般公開）に関する事）まで電話又はFAXにより連絡をお願いします。

※今般の新型コロナウイルスの状況を踏まえ、取材については各社1名（または最小限）とし、「手洗い」や「マスクの着用を含む咳エチケット」等の感染症予防対策にご協力をお願いいたします。また、発熱など風邪のような症状がある場合には、ご自身の体調を優先し、参加を控えていただきますよう併せてお願いいたします。

【問い合わせ先】

（自動化トラクタ全般に関する事）

航空局航空ネットワーク部空港技術課 内村、畑

TEL:03-5253-8111(内線:49512)、03-5253-8725(直通) FAX:03-5253-1706

（鹿児島空港への導入（マスコミ向け一般公開）に関する事）

大阪航空局空港部土木建築課 尾野、小原

TEL:06-6949-6226(直通) FAX:06-6949-6219

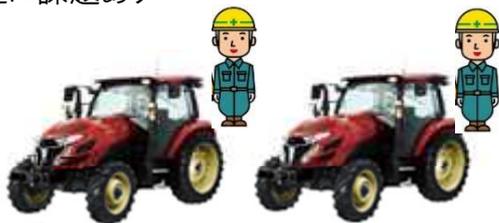
空港における草刈の自動化施工の導入(概要)

概要

- 従来、大型草刈り機(トラクタ)の操作は、オペレーター(有人)により空港内の緑地の草刈を実施していたが、GNSS等の機器を搭載したトラクタ(以下「自動化トラクタ」という。)により、あらかじめ登録したルートに従い、その範囲を自動走行し草刈・集草作業を実施するもの。
- 平成30年度から実証実験を行い、令和3年度より本格導入。
- 有人才オペレーターによる大型草刈り機の操作から、無線による操作となることにより、空港の維持管理作業の省人化による担い手不足の解消・生産性の向上を図る。

Before

- ・大型草刈り機(トラクタ)の操作をオペレーター(有人)により実施
- ・担い手不足に課題あり



【スケジュール】

平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度

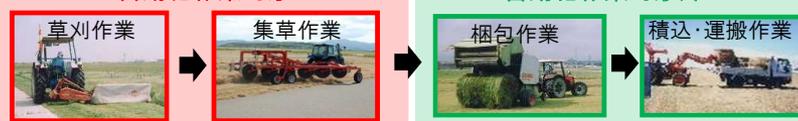
○導入検討:
実際の空港において実証実験等

○国管理空港へ導入
対象となる空港: 丘珠、羽田、新潟、小松、
八尾、徳島、松山、高知、北九州、長崎、
大分、宮崎、鹿児島、那覇

After

◆草刈工の作業工程

自動化作業対象



◆自動化トラクタ(概念図)

GNSS衛星

固定基地局



タブレット操作 [ON/OFFのみ]



自動化トラクタ運転 [2台/人]

◆導入効果

自動化施工(省人化実現)により
・建設業の担い手不足の解消、生産性の向上が図られる