

有色ADF対応について

国土交通省 航空局
令和7年1月

背景

- 航空機の防除「氷雪作業機体に積もった雪を除き、新たな着氷を防ぐため、現状で無色の防除雪氷剤(ADF)を使用しているが、国際規格の改訂により、令和5年から有色のADFが使用されている。
- ADFの着色成分(食紅)は、環境に影響を及ぼすものでないものの、**着色化により色のついた水※(雪氷剤)が空港外に排出されることが課題**であり、このための脱色対策が必要となった。

※ ADFの有色化により散布範囲が明確に分かれるため、防除氷雪作業の効率化、運航の安全性(散布漏れの防止)の向上に寄与

現状
(無色)



デアイシング Type I
(機体に積もった雪を除く)

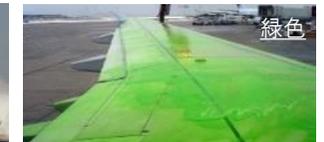


アンチアイシング Type IV
(機体への新たな着氷を防ぐ)

今後の対応
(色付き)



オレンジ色



緑色

防除雪氷剤(ADF)の有色化スケジュール

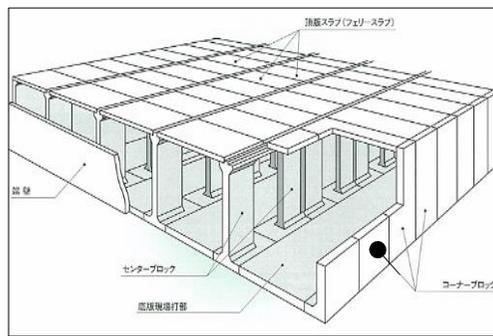
	2019		2020		2021		2022		2023		2024		2025	
	夏	冬	夏	冬	夏	冬	夏	冬	夏	冬	夏	冬	夏	冬
主要国際線空港 東京国際空港 成田国際空港 関西国際空港 中部セントレア空港 新千歳空港	基本調査		対策検討				施設整備				▲ 2023冬ダイヤからADF有色化開始			
国内線空港、地方空港	基本調査		対策検討				施設整備				▲ 2024冬ダイヤからADF有色化開始			

施設整備と取り組み

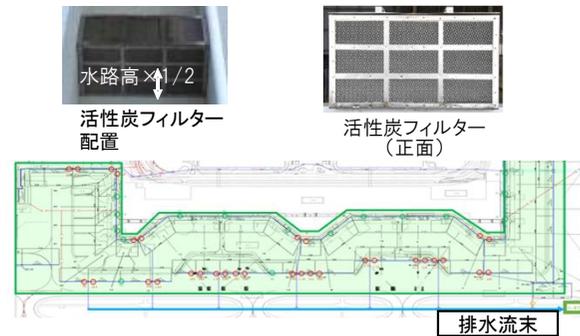


調整池
Balancing reservoir

【調整池による希釈・分解】



【貯留施設による廃液回収・処分】



【活性炭による脱色】

防除散布後に地面に落ちたADFは雨水により希釈されて、表面排水システムの流末で新たに整備された活性炭フィルターにより色素を吸着することで脱色を図ります(2024年度末登記までに対策完了済)。



フィルター通過前のADFを含んだ排水



フィルター通過後のADFを含んだ排水