

## 地方空港管理者等との連携・支援及び人材育成の推進について

---

国土交通省 航空局

平成26年12月

# 解決策の選定(地方自治体のアンケート結果)

維持管理の技術支援に係るアンケート調査 (対象：地方空港管理者)

(アンケート:8月実施)

回答

15/30団体(26/65空港)回答(50%)

## <会議、研修等において充実を図る必要がある内容等>

(内容)

- ・ 空港独自の技術論(舗装)(2団体)
- ・ 地域性(積雪寒冷地等)の問題(1団体)
- ・ 点検・診断(評価レベルの統一化)(3団体)
- ・ 羽田空港での現場実習(舗装補修方法等)(1団体)
- ・ 他空港の舗装補修事例(3団体)
- ・ 維持管理・更新計画書の作成(劣化予測)(1団体)
- ・ 全国レベルの担当者会議の開催(1団体)
- ・ 現行研修の継続開催(4団体)

## <会議、研修等の開催時期等>

- ・ 年度当初に研修の年間計画を示していただく受講計画が立てやすい。

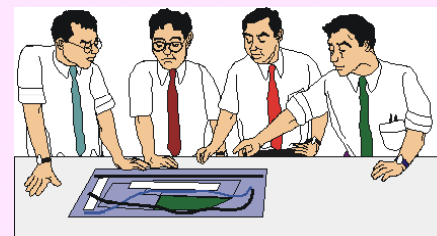
(アンケート:11月実施)

回答

21/30団体(46/65空港)回答(70%)

## <必要とする技術情報等に関する意見、要望>

- ・ 他空港の維持管理に関する技術情報(8団体)
- ・ 舗装等の劣化予測に関する技術情報(5団体)
- ・ コスト縮減や長寿命化に関する技術情報(4団体)
- ・ 各種点検の評価基準及び評価結果の整理方法(特に点検記録の様式)(4団体)
- ・ 滑走路等の大規模改修工事や補修工事の事例等(2団体)
- ・ 維持管理に関する研修等の開催(2団体)
- ・ 緊急事案発生時の対応方法(1団体)



## 空港内の施設の維持管理・更新のあり方とりまとめ(抜粋)

### 4. 維持管理・更新のための技術力向上

#### ○多様な主体との連携

民間企業、大学機関等の研究機関、国土交通省航空局、各空港管理者等の産・学・官各主体が有する維持管理に係る技術的知見、ノウハウ（経験知）などを共有し、情報交換と連携・支援を推進することにより、各主体のメンテナンス技術・管理水準の向上を図る。

#### ○地方空港管理者等への支援

地方空港管理者等が円滑に維持管理・更新を行えるよう、本省航空局、各地方航空局、国土技術政策総合研究所及び独立行政法人港湾空港技術研究所が連携して、下記のような項目について支援を行う。

- ・施設の維持管理に関する規程等、維持管理・更新に資する情報を提供する。
- ・空港管理者からの維持管理等に係る技術的相談窓口を設置し、国土技術政策総合研究所及び独立行政法人港湾空港技術研究所と連携して技術的な支援を行う。
- ・独立行政法人港湾空港技術研究所に設置されている「ライフサイクルマネジメント支援センター」を、空港管理者の維持管理に係る技術相談窓口として活用する。

#### ○人材育成の推進

空港施設の点検、診断、修繕を担う人材の育成を推進するため、空港施設の維持管理に関する研修について、内容の充実を図ると共に、地方公共団体からの参加者に更なる門戸の開放を図るなどの取り組みを進める。

項目	課題	新たな対応策（案）
<p>多様な主体との連携</p> <p>地方空港管理者等への支援</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・維持管理に係る技術的知見、ノウハウ（経験知）などの共有、情報交換と連携・支援の推進</li> <li>・地方空港管理者等が円滑に維持管理・更新を行うための国土交通省航空局、地方航空局等による情報提供等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・関係者による空港施設メンテナンスブロック会議（仮称）の新設</li> <li>・滑走路等のアスファルト舗装の調査、評価、修繕方法にかかるマニュアルの作成、提供</li> </ul>
<p>人材育成の推進</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・空港施設の維持管理に関する研修について、地方公共団体からの参加者への更なる門戸開放</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国土交通省航空局等が開催する、空港施設の維持管理に関する研修の実施内容、実施時期にかかる詳細情報の提供</li> </ul>

# 空港施設メンテナンスブロック会議(仮称)の開催

## ○目的

空港施設メンテナンスブロック会議(仮称)は、地方空港管理者等が円滑に維持管理・更新を行うため、各主体が有する維持管理に係る技術的知見、ノウハウ(経験知)などを共有し、連携・支援及び情報交換を推進することで、各主体も含めそれぞれのメンテナンス技術・管理水準の向上を図ることを目的とする。

## ○ブロック割(案) ※ブロック内の地方管理空港を巡回して実施する。

- ・ 東京航空局管内(北海道、東北)
- ・ 東京航空局管内(関東、中部(新潟、長野、山梨、静岡))
- ・ 大阪航空局管内(中部(富山、福井、岐阜、愛知)、近畿、中国、四国)
- ・ 大阪航空局管内(九州、沖縄)

## 空港メンテナンスブロック会議の日程(案)

## ○体制

- ・ 東京・大阪航空局
- ・ 国総研、港空研
- ・ 地方管理空港(都道府県等)
- ・ 会社空港

日程	カリキュラム	担当	時間
初日	規程類等(設計基準)の内容等の説明	地方航空局	1.0
〃	点検・診断(評価)に関する技術情報	国総研/港空研	1.0
〃	現地空港基本施設現場実習	地方管理空港	2.0
2日目	各空港の点検状況等の報告	地方管理空港	2.0
〃	維持管理に関する技術的課題の議論	地方航空局	2.0



地方空港管理者等向けに空港施設の点検、維持、修繕及び業務記録について、その手順等の具体的な事項について、分かりやすい維持管理業務マニュアルを作成する。

○マニュアルのイメージ（目次）

- ・ 空港施設の維持管理業務の概要
- ・ 空港施設の維持管理業務の連絡調整の流れ
- ・ 各種点検（巡回、緊急、定期、詳細）  
状況の把握  
評価および把握（異常レベル判定例）
- ・ 維持・修繕  
緊急補修工  
修繕工
- ・ 業務記録  
点検記録様式

**マニュアルは、写真や図を多用し分かりやすくする。**



写3.1.1 ひび割れ充填



写3.1.2 パッチング



異常の種類	異常の形態	異常の指標	異常レベル判定		
			A	B	C
ひび割れ	線状のひび割れ： ヘアクラック、線状ひび割れ、施工目地の開き、リフレクションクラック	長さ	1m未満 	1m以上5m未満 	5m以上 
	亀甲状クラック 舗装支持力の低下、沈下等の影響により、亀甲状に発生したひび割れ。発達の程度によって網状に発生する。	範囲	20cm 角未満 	20cm 以上50cm 角未満 	50cm 角以上 

# 維持管理に関する研修の内容

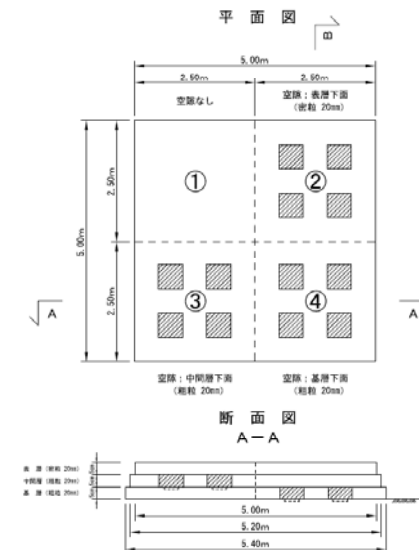
研修名	期間	研修内容
空港土木施設管理コース	4日間(9月中旬)	空港土木施設管理を担当する職員に対し、空港土木施設管理に必要な管理手法の習得を図る。

空港土木施設管理コース (開催場所：国土技術政策総合研究所 横須賀庁舎 4日間)		
カリキュラム	講師	講義時間
空港土木施設の維持管理	国総研 空港施工システム室	1:20
維持管理更新計画の作成について	航空局安全部空港安全・保安対策課	1:40
空港舗装巡回点検システムについて	国総研 空港施工システム室	1:30
空港舗装調査・補修	国総研 空港施設研究室	1:20
維持管理の現状と課題	国総研 空港施工システム室	1:00
国家安全プログラムによる定期検査について	航空局安全部空港安全・保安対策課	1:30
空港舗装補修材の検討について	国総研 空港施設システム室	1:10
現場実習 (東京空港事務所)	東京空港事務所	4:00

研修名	期間	研修内容
空港調査・設計コース	4日間(6月中旬)	空港整備・維持管理に携わる技術者として必要な舗装、材料、設計等の知識を習得させ、その応用力と指導力の向上を図る。

空港調査・設計コース (開催場所：国土技術政策総合研究所 横須賀庁舎 4日間)		
カリキュラム	講師	講義時間
空港施設の調査・設計	航空局安全部空港安全・保安対策課	1:00
空港舗装設計	国総研 空港施設研究室	2:50
空港舗装維持管理	国総研 空港施工システム室	1:00
空港舗装材料	港空研 空港舗装研究チーム	1:30
国総研、港空研 実験施設現地研修	国総研 空港施設システム室	1:00
実習 (舗装試験)	日本道路株式会社 技術研究所	6:00
空港舗装設計演習	国総研 空港施設研究室	3:00
空港舗装調査・補修	国総研 空港施設研究室	1:30

アスファルト舗装  
打音調査模擬体験ヤード (羽田)  
舗装の異常箇所を音で確認する方法



H26.9 研修状況 (羽田)



※その他維持管理に関する研修として、航空局は空港整備・管理運営研修 (研修期間：1週間、10月頃) を行っている。