

安全阻害要因一覽

国土交通省 航空局
平成25年2月

点検項目	安全阻害要因	安全阻害要因の形態		
		滑走路・誘導路・エプロン		道路・駐車場
		アスファルト舗装	コンクリート舗装	
舗装の状況	ひび割れ	ヘアクラック 線状ひび割れ 亀甲状ひび割れ 施工目地の開き リフレクションクラック	縦横断方向ひび割れ 隅角部ひび割れ	線状ひび割れ 亀甲状ひび割れ 施工目地の開き
	変形	わだちぼれ 縦断方向の凹凸 コルゲーション くぼみ タイヤ跡	縦断方向の凹凸	わだちぼれ くぼみ
	段差	構造物付近の段差	構造物付近の段差 コンクリート版間の段差	構造物付近の段差
	摩耗	ラベリング ポリッシング はがれ	ポリッシング はがれ(スケーリング)	
	崩壊	ポットホール はく離	穴あき	ポットホール

点検項目	安全阻害要因	安全阻害要因の形態		
		滑走路・誘導路・エプロン		道路・駐車場
		アスファルト舗装	コンクリート舗装	
舗装の状況	グルーピングの異常	グルーピングの角欠け グルーピングの目潰れ		
	目地破損		目地材破損 目地縁部欠損	
	座屈		ブローアップ クラッシング	
	表面の異常	ブリージング きず ブリスタリング	スラブの持ち上がり きず	噴泥
標識の異常	標識の異常	マーキングの不鮮明 めくれ	マーキングの不鮮明 めくれ	区画線の不鮮明 めくれ
舗装表面の状況	ゴム付着	ゴム付着	ゴム付着	
	油汚れ	油汚れ	油汚れ	油汚れ
	異物	異物	異物	異物

点検項目	安全阻害要因の形態
表面の状況	浸食、凹凸、不等沈下等
植生の状況	枯渇、消失、煙害、草丈

点検項目	安全阻害要因	安全阻害要因の形態
のり面の状況	植生のり面の異常 自然のり面の異常	植生の生育状況 地表水や地下水の流出、浸食 排水施設の機能異常 亀裂、はらみ出し、塵埃、土砂の堆積 浮石、転石
	構造物ののり面の異常	玉石、雑石、ブロックの脱落 保護工全体のゆるみ、保護工の陥没 裏込土砂の流出 滑動、沈下、はらみ出し、ひび割れ 湧水や浸透水、水抜き異常、基礎洗掘
	コンクリート砕工の異常	中詰め材のゆるみ、陥没 砕裏の土砂の流出 ひび割れ、はらみ出し、基礎洗掘
	モルタル及びコンクリート吹付工の異常	保護工のはらみ出し、ずり落ち、ひび割れ 湧水や浸透水、水抜き異常
	リップラップ工の異常	ずり落ち、浮上り
	編柵工の異常	ずり落ち、浮上り、腐食
	のり面蛇籠工の異常	目詰まり、ずり落ち 腐食、詰石の脱落
	落石防止工の異常	風化及び破損、落石、土砂堆積 折れ曲がり、切断、腐食 アンカー一部のゆるみ

点検項目	安全阻害要因	安全阻害要因の形態
排水施設の状況	構造物の破損	マンホール、集水枡、開渠、沈砂池、調整池の破損、暗渠の陥没
	土砂の堆積	マンホール、集水枡、開渠、素堀排水溝、沈砂池、調整池の土砂の堆積




点検項目	安全阻害要因	安全阻害要因の形態
護岸の状況	護岸の異常	不等沈下、蛇行、亀裂、被覆石、消波ブロックの流失
構造物の状況	コンクリート構造物の異常 地下道 ボックスカルバート 共同溝 橋梁	ひび割れ、目地接合部の変形、漏水、沈下、蛇行
	鋼構造物の異常 橋梁	部材の損傷、溶接部のわれ、高力ボルトの欠損・折損・ゆるみ、腐食、塗装の異常、伸縮継手、異常音、舗装面の変状及び破損
	その他施設の異常 フェンス ブラストフェンス ガードレール 道路標識	構造物の破損、塗装の異常、取付異常

巡回点検の項目と安全阻害要因の種類




点検項目	安全阻害要因の種類
舗装の状況	ひび割れ、変形、段差、摩耗、崩壊、はく離、グルーピングの異常、目地破損、座屈、表面の異常
標識の状況	標識のめくれ
舗装表面の状況	ゴム付着、油汚れ、異物
着陸帯の表面の状況	浸食、凹凸、不等沈下等
着陸帯の植生の状況	枯渇、消失、塩害、草丈
のり面の状況	洗掘、はらみ出し、構造物の損傷
排水施設の状況	土砂の堆積、構造物の傷等
護岸の状況	ひび割れ、変形、段差等
構造物の状況	コンクリート構造物の損傷、鋼構造物の損傷、その他施設の損傷等



安全阻害要因の種類	状況写真	
<p>【ひび割れ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>ヘアークラック</u> ・<u>線状クラック</u> ・<u>亀甲状クラック</u> <p>ヘアークラックや線状クラックが進行して互いに接合し、亀甲状に閉合したひび割れのこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>施工目地の開き</u> ・<u>リフレクションクラック</u> <p>古いコンクリート舗装の上にアスファルト混合物をオーバーレイしたときに、下地のコンクリート舗装の目地やひび割れが影響し、舗装表面にひび割れが上がってくるひび割れのこと。</p>	 <p data-bbox="1061 831 1308 884">線状クラック</p>	 <p data-bbox="1787 831 2078 884">亀甲状クラック</p>
	 <p data-bbox="987 1382 1319 1481">施工目地の開き & 亀甲状クラック</p>	 <p data-bbox="1653 1433 2063 1481">リフレクションクラック</p>

安全阻害要因の種類	状況写真	
<p>【崩壊】</p> <p>・<u>ポットホール</u> 舗装表面にできる小さな穴のこと。アスファルトが劣化し結合力が低下すると発生する。</p> <p>・<u>はく離</u> 層間剥離やブリスタリング等が進行して、舗装表面(表層)が剥がれる現象のこと。</p> <p>・<u>骨材飛散</u> 骨材が剥離した現象のこと。ポットホールと同等の不具合と言える。</p>	 <p data-bbox="1021 783 1323 863">ポットホール</p>	 <p data-bbox="1895 783 2121 863">はく離</p>
	 <p data-bbox="1055 1401 1323 1511">骨材飛散</p>	 <p data-bbox="1827 1401 2121 1511">骨材飛散</p>

安全阻害要因の種類	状況写真	
<p>【グルーピングの異常】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>グルーピングの目潰れ</u> 航空機の繰返し走行により発生する。 ・<u>グルーピングのヨレ</u> 航空機の繰返し走行により発生する。特にギアがねじれ場所に発生しやすい。層間剥離している可能性が高い。 ・<u>タイヤゴム付着</u> 航空機の繰返し走行(着陸)により、タッチダウンポイント周辺に発生する。 	 <p style="text-align: center;">目潰れ</p>	 <p style="text-align: center;">タイヤゴム付着</p>
	 <p style="text-align: center;">ヨレ</p>	

安全阻害要因の種類	状況写真
<p>【表面の異常】</p> <p><u>・ブリージング</u> アスファルトの余剰分が表面に浮き出てくる現象のこと。はく離やひび割れが発生する。</p> <p><u>・ブリスタリング</u> 舗装内部の水分や油分が気化して膨張し、舗装表面がふくれ上がる現象のこと。表層と基層が層間剥離している場合に発生しやすい。</p> <p><u>・キズ</u> 航空機や車両が事故等で舗装に接触した場合に発生する。</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>ブリージング</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>ブリスタリング</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>キズ</p> </div> </div>

安全阻害要因の種類	状況写真	
<p>【ひび割れ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>縦断方向ひび割れ</u> ・<u>横断方向ひび割れ</u> ・<u>隅角部ひび割れ</u> 	 <p data-bbox="622 794 1032 858">横断方向ひび割れ</p>	 <p data-bbox="1361 794 1682 858">隅角部ひび割れ</p>
<p>【段差】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>構造物付近の段差</u> ・<u>コンクリート版間の段差</u> 	 <p data-bbox="636 1393 1021 1449">構造物付近の段差</p>	

安全阻害要因の種類	状況写真	
<p>【摩耗】</p> <p>・<u>ポリッシング</u> 航空機や車両の走行などで舗装面が摩耗すること。</p>		
<p>【座屈】</p> <p>・<u>ブローアップ</u> コンクリートが夏場に膨張し、目地で吸収しきれずに目地やひび割れ部で折れ曲がって持ち上がる現象のこと。程度がひどく粉々に破砕している場合は<u>クラッシング</u>という。</p>		

安全阻害要因の種類	状況写真	
【油污れ】	 <p data-bbox="696 783 920 847">油污れ</p>	
【異物】	 <p data-bbox="696 1361 920 1441">金属片</p>	 <p data-bbox="1411 1361 1635 1441">ゴム片</p>

安全阻害要因の種類	状況写真
【マーキング不鮮明】	 <p data-bbox="775 804 920 868">不鮮明</p>
【マーキングめくれ】	 <p data-bbox="1391 1394 1518 1442">めくれ</p>



枯渇・消失



凹凸



GSE地下道

側面のひび割れ



目地の開き



エアサイド連絡橋

錆



ガードパイプ

破損