



いよいよ 11 月 4 日から有効になりました!!

ICAO new Global Reporting Format (GRF)

1999 年から 2019 年の間に発生した民間航空機事故の調査によると、すべての Fatal Accident の 16% と Hull Loss Accident (全損事故) の 36% が Runway Excursion (滑走路逸脱) によるものでした。このことから、Runway Safety はとても重要なテーマであると言えます。

その一環として、ICAO は全世界共通の滑走路状態通報方式 (GRF) を新たに制定し、2021 年 11 月 4 日から全世界で一斉に開始することを通知しました。それに基づき、日本でも GRF の運用が開始されていますが、これに合わせ各社内では、マニュアルの発行や関連教育が実施されていると思います。このニュースでは、日本における ICAO Annex との差異や、注意点をピックアップします。

1. ICAO と日本における滑走路状態その他の差異

ICAO Annex 14 (Doc 9981) に記載されている Runway Condition Description と、日本で通報される滑走路状態では、以下のような差異があります。

ICAO Annex 14

Runway condition description	Runway condition code (RWYCC)
DRY	6
FROST ←	5
WET (the runway surface is covered by any visible dampness or water up to and including 3 mm deep)	
SLUSH (up to and including 3 mm depth)	
DRY SNOW (up to and including 3 mm depth)	
WET SNOW (up to and including 3 mm depth)	
COMPACTED SNOW	4
(Outside air temperature minus 15 degrees Celsius and below)	
WET ("Slippery wet" runway)	3
DRY SNOW (more than 3 mm depth)	
WET SNOW (more than 3 mm depth)	
DRY SNOW ON TOP OF COMPACTED SNOW (any depth)	
WET SNOW ON TOP OF COMPACTED SNOW (any depth)	
COMPACTED SNOW (outside air temperature above minus 15 degrees Celsius)	
STANDING WATER (more than 3 mm depth) ←	2
SLUSH (more than 3 mm depth)	
ICE	1
WET ICE	0
WATER ON TOP OF COMPACTED SNOW	
DRY SNOW OR WET SNOW ON TOP OF ICE	

JAPAN AIP

滑走路状態	RWYCC	Pilot Reported Braking Action
DRY	6 ⁽¹⁾	-
WET		
SLUSH (3mm 以下)	5	GOOD
DRY SNOW (3mm 以下)		
WET SNOW (3mm 以下)		
COMPACTED SNOW (OAT -15°C 以下)	4	GOOD TO MEDIUM
DRY SNOW (3mm 超)		
WET SNOW (3mm 超)	3	MEDIUM
DRY SNOW ON TOP OF COMPACTED SNOW		
WET SNOW ON TOP OF COMPACTED SNOW		
COMPACTED SNOW (OAT -15°C 超)		
SLUSH (3mm 超)	2	MEDIUM TO POOR
ICE	1	POOR
WET ICE		
WATER ON TOP OF COMPACTED SNOW	0	LESS THAN POOR ⁽²⁾
DRY SNOW ON TOP OF ICE		
WET SNOW ON TOP OF ICE		

NOTE 1: 滑走路状態が雪氷等であっても、積雪割合が 25% 以下の場合は 6 と判定されます。
NOTE 2: 従来の Very Poor に相当し、離着陸が禁止されます。

赤い矢印で示したように、日本の滑走路状態には「FROST」と「STANDING WATER」がありません。これは、日本の滑走路では「発現が想定されないため」とされています。

その他、ICAO Annex 14 と日本での通報に関する差異が AIC に記されています。海外空港によってはそれらが通報されることとなりますので、注意が必要です。

AIC (No026/21, 07OCT2021) の抜粋

<p>1. ICAO 標準、勧告方式との相違点</p> <p>1) わが国では、国により測定することが認められた摩擦計測機器を使用して、雪の滑走路面状態の摩擦測定を行い、報告する。</p> <p>2) わが国では、主に冬季期間中に発生する積雪又は凍結に関連して濡れた状態を除き、滑走路の濡れた状態は報告しない。</p> <p>3) わが国では、わが国の滑走路でその発現を想定しない霜、水たまり、緩い砂、については報じない。</p> <p>4) わが国では、滑走路の薬品処理を報じない。</p> <p>(AIP GEN1.7 14 を参照)</p>	<p>1. DIFFERENCES FROM ICAO STANDARDS, RECOMMENDED PRACTICES AND PROCEDURES</p> <p>1) In Japan, friction measurements are made on runway surface condition covered with snow by using the friction measuring device agreed by the government for measurement then these results are reported.</p> <p>2) In Japan, wet runway is not reported except for wet condition associated with snow or ice, which mainly appears during winter season.</p> <p>3) In Japan, FROST, STANDING WATER and LOOSE SAND which have no possibility to appear on the runway throughout Japan are not reported.</p> <p>4) In Japan, the runway condition under CHEMICALLY TREATED is not reported. (see AIP GEN1.7 14)</p>
---	--

2. “滑走路の3分の1”の通報にご注意を！

これまで、滑走路面の状態を通報する場合、滑走路を「A・B・C 地区」と区分し、それぞれ「A 地区：滑走路少数番号側 1/3 部分」「B 地区：滑走路中央 1/3 部分」「C 地区：滑走路多数番号側 1/3 部分」と定義していました。今回の変更により、RWYCC を通報する場合は、「航空機側から見て手前の地点から順に提供される」と変更されています。

AIC (No026/21, 07OCT2021) の抜粋

<p>1) RWYCC 航空機からみて手前の地点から順に提供される。</p> <p>〔時刻〕の滑走路〔番号〕の滑走路状態コードは、〔数値〕、〔数値〕、〔数値〕です。 RUNWAY [number] SURFACE CONDITION CODE, [number], [number], [number] AT [time].</p>	<p>1) RWYCC. Provided in order from the point in front of the aircraft.</p> <p>RUNWAY [number] SURFACE CONDITION CODE, [number], [number], [number] AT [time].</p>
--	--

3. 今冬の本格到来前に再度ご確認を！

FAA では独自のプログラムとして、「TALPA = Takeoff And Landing Performance Assessment」を適用していますが、内容は ICAO Annex 14 によって規定された GRF と類似しています。

今回の改定内容については、空港管理者や航空会社、パイロットに定着するまでは時間がかかると予想される一方、離着陸の性能に大きく影響することから、パイロットには慎重な取り扱いと確実な運用が求められます。さらに、報じられた RWYCC は、実際に離着陸したパイロットの通報でダウングレードされるシステムになっていることから、通報内容や時間差などが実運航にどう影響してくるかは、今後の課題です。

ALPA Japan AGE 委員会は、これらを含め、新たな運用について注視していきます。

以上





通年実施中！