

## 「東京国際空港の円滑な運用方策に関する勉強会」での 発着枠の検討状況

勉強会では、滑走路占有時間（ROT）を短縮するために有効な高速脱出誘導路の位置形状を検討し、その結果を踏まえて17、18年度予算で具体化することとなった。また、ROT等を実測し、その結果から増枠の可能性について検討を行った。

実施結果は次の通り。

### （1）ROTの実測の平均値

A滑走路（34L）	平成15年度	平成16年度
対象機数	1145機	1322機
平均値	58.61秒	57.00秒

着陸機の占有時間にはバラツキがあることから、着陸復行の発生を抑え安定的な着陸を可能とするために、これまでの着陸のバラツキ実績をもとに、着陸機の99.5%の着陸が可能となるように滑走路処理容量を設定している。具体的には、平均滑走路占有時間を実測平均値に1、33倍の安全係数を見込んで計算することとしており、16年度実績をもとに平均滑走路占有時間を算出すると、76秒となる。

### （2）滑走路縁から着陸帯を通過するまでの時間15秒について

この15秒は滑走路縁から停止線（滑走路中心線から75メートルの位置）を通過するまでの所要時間であり、これまでこれを定数としている。平成16年11月及び平成17年1月の2度にわたりこの所要時間の実測を行ったが、その結果は次の通り。

A滑走路（34L）	平成16年11月	平成17年1月
対象機数	547機	552機
平均値	10.85秒	8.16秒

この15秒の所要時間は、滑走路からの脱出誘導路の形態等によって異なるものであり、羽田は第2旅客ターミナルビルがオープンして間がなく、地上交通の運用形態が定着していないことから当該所要時間の見直しについては、更に精査が必要である。

(3) 滑走路進入端からの安全間隔としての30秒について

管制官は着陸しても良いかどうかの判断を、到着機が滑走路末端以遠であって、且つ航空機のレスポンス時間を含めた着陸復行可能な位置で行う。その位置は滑走路末端から1マイル(着陸許可を发出する地点)とし、当該地点から滑走路末端通過までの所要時間は航空機の飛行速度を考慮して定数30秒としていた。これはあくまでも実測したものではなく理論値であり、仮置きの数値である。

航空機の性能向上に伴って、滑走路手前における進入速度一定化{9マイル地点で180ノット、5マイル地点で160ノット(平成13年10月4日より実施)}の成果が現れ、平成16年11月及び平成17年1月に実測を行ったが、その結果は次の通り。

A滑走路(34L)	平成16年11月	平成17年1月
対象機数	604機	625機
平均値	24.49秒	26.8秒

\* これまでの仮置き値を実測を踏まえて27秒とする

(4) 検討状況

以上のことを踏まえて滑走路処理容量算出方式の計算式を用いて到着可能回数を算出すると、次の通り。

$$3600 \div (15 + 27 + 76) = 30.5 \text{ 回/時}$$