

「航空法施行規則の一部を改正する省令案」及び「公共の用に供する陸上飛行場の基本施設の性能の照査等に必要な事項を定める告示案」について

平成20年5月
航空局飛行場部建設課

I. 背景

飛行場の設置については、航空法（昭和27年法律第231号）第39条第1項第1号において、当該飛行場の位置、構造等の設置の計画が国土交通省令で定める基準に適合するものであることとされており、具体的には、航空法施行規則（昭和27年運輸省令第56号）第79条において、航空機の航行の安全を確保する上で必要となる飛行場の滑走路、着陸帯、誘導路及びエプロン（以下「基本施設」という。）、飛行場標識施設等に関する規格や技術的基準等が規定されています。

近年、公共の用に供する陸上飛行場（以下「空港」という。）については、新潟県中越地震で公共交通機関としての重要性が再認識される等、地震等の様々な自然災害に対する安全性の確保が求められています。また、航空機の滑走路誤進入等が相次ぐ等、運航の安全性の確保が重要視されています。さらに、技術革新に対して柔軟に対応できるよう、仕様設計となっている技術基準の性能規定化が求められています。

こうした状況を踏まえて、今般、飛行場の設置基準について所要の改正を行う予定です。なお、本改正については、「空港土木施設の設計手法検討委員会」（以下「設計検討委員会」という。）における検討・議論に基づくものであります。

（防災・減災対策の着実な推進）

地震等の様々な災害が頻発する我が国において、災害に強いインフラの整備は重要課題であり、これは空港についても同様です。特に空港は、輸送経路が空路であり、空港施設本体が被災しなければ運航が可能であることから、救急・救命活動等の拠点としての役割、また、航空ネットワークの維持、背後圏経済活動の継続性確保の役割が求められております。こうした状況を踏まえ、国土交通省航空局として、空港の耐震化を早急に進めることとしています。

なお、空港の耐震化については、中央防災会議（平成19年6月）の平成20年度防災対策の重点において、地震等の災害に強い社会基盤づくりに向け、空港等交通インフラの耐震化の方針が示されている他、交通政策審議会航空分科会答申（平成19年6月）においても、空港の耐震化を推進する必要があるとの方針が示されています。

こうした状況を踏まえ、空港の耐震化を進めるにあたり、地震に対する強度に係

る基準の整備が不可欠であることから、空港の設置基準に地震に対する強度に係る基準を追加する必要があります。

また、地震災害以外の自然災害にも対応が必要であることから、津波や波浪等に対する強度に係る基準についても併せて追加する必要があります。

(事故災害対策の着実な推進)

昨今、頻発している航空機が滑走路へ誤進入する等の重大インシデントを低減させるため、航空機の離着陸や地上走行に必要な飛行場標識施設について、視認性の向上が図られるよう所要の規定を整備する必要があります。

(設置基準の性能規定化)

現行の空港の設置基準は、施設に求められる性能を定めるとともに、標準的な設計方法等を示していましたが、このような基準・運用では、同じ仕様の構造物を確実に設計することには適している一方で、新技術や新工法は採用されにくくなる可能性があります。こうした状況を踏まえ、技術革新に柔軟に対応する等設計の自由度を向上させ、各々の空港の特性に応じた効率的な整備を進めるために、施設に求められる性能のみを定めることとし、その性能の照査に関する規定を位置付ける必要があります。

なお、規制改革推進3か年計画（平成13年3月30日閣議決定）においても、土木・建築分野における基準の性能規定化の方針が示されており、技術基準の性能規定化は、空港に限らず各分野においても進められているところです。

II. 改正の概要

1. 空港の基本施設の安全性の向上のための性能に関する規定の追加

- (1) 空港の設置基準について、設計供用期間中に発生する可能性が高い地震や自然災害等の被災を受けても継続して使用できる性能、大規模な地震、津波又は偶発的に発生する大規模な波浪等による被災を受けても修復できる性能及び航空機の運航等に対する安全を担保するために必要な性能に関する規定を以下のとおり追加する予定です。

なお、本改正内容は、当該施設の新設及び改良の工事に着手する場合に適用する予定です。

①滑走路に求められる性能

- ・レベル1地震動（当該施設を設置する地点において発生すると想定される地震動のうち、地震動の再現期間と当該施設の設計供用期間（当該施設の設計において、当該施設に求められる性能を満足し続けるものとして設定される期間）との関係から当該施設の設計供用期間中に発生する可能性の高いものをいう。以下同じ。））、自重、土圧、水圧、変動波浪等による損

傷等が当該滑走路の機能を損なわず、継続して使用することに影響を及ぼさないこと。

- ・当該滑走路の被災に伴い、人命、財産又は社会経済活動に重大な影響を及ぼすおそれのある空港にあっては、レベル2地震動（当該施設を設置する地点において発生するものと想定される地震動のうち、最大規模の強さを有するものをいう。以下同じ。）、津波、偶発波浪等による損傷等が軽微な修復による当該滑走路の機能の回復に影響を及ぼさないこと。
- ・自然状況、利用状況その他の当該滑走路が置かれる諸条件を勘案して、適当な表面を有すること。

②着陸帯に求められる性能

- ・レベル1地震動、自重、土圧、水圧、変動波浪等による損傷等が当該着陸帯の機能を損なわず、継続して使用することに影響を及ぼさないこと。
- ・自然状況、利用状況その他の当該着陸帯が置かれる諸条件を勘案して、適当な表面を有すること。

③誘導路に求められる性能

- ・レベル1地震動、自重、土圧、水圧、変動波浪等による損傷等が当該誘導路の機能を損なわず、継続して使用することに影響を及ぼさないこと。
- ・当該誘導路の被災に伴い、人命、財産又は社会経済活動に重大な影響を及ぼすおそれのある空港にあっては、レベル2地震動、津波、偶発波浪等による損傷等が軽微な修復による当該誘導路の機能の回復に影響を及ぼさないこと。
- ・自然状況、利用状況その他の当該誘導路が置かれる諸条件を勘案して、適当な表面を有すること。

④エプロンに求められる性能

- ・レベル1地震動、自重、土圧、水圧、変動波浪等による損傷等が当該エプロンの機能を損なわず、継続して使用することに影響を及ぼさないこと。
- ・当該エプロンの被災に伴い、人命、財産又は社会経済活動に重大な影響を及ぼすおそれのある空港にあっては、レベル2地震動、津波、偶発波浪等による損傷等が軽微な修復による当該エプロンの機能の回復に影響を及ぼさないこと。
- ・自然状況、利用状況その他の当該エプロンが置かれる諸条件を勘案して、適当な表面を有すること。
- ・航空機の駐機の安全のため、駐機の方法等に応じ、十分な面積を有するとともに適切な形状を有すること。

- (2) 陸上飛行場及び陸上ヘリポートの設置基準にあっては、滑走路、誘導路及びエプロンの地下にある構造物等が、これらの施設の強度に影響を及ぼさない強度を有することについて、規定を明確化します。

2. 飛行場標識施設の視認性向上

飛行場標識施設は、航空機が安全に離着陸させるために重要な施設ですが、航空機の離着陸における安全性をより向上させるため、飛行場標識施設の視認性の向上を図ることとし、以下のとおり改正する予定です。（別図参照）

なお、本改正内容の適用については、省令改正の施行の日から3年間の経過措置を設ける予定です。

(1) 滑走路標識（目標点標識及び接地帯標識）

航空機が滑走路に着陸する際に航空機の車輪が最初に接する地点を標示している接地点標識を廃止し、新たに着陸する際にパイロットが視覚的な目標とすることができる目標点標識を定める予定です。また、航空機が着陸する区域を示し、着陸復行（着陸のやり直し）を決定する際の目安となる接地帯標識を、より視認性が高いものに改める予定です。

(2) 誘導路標識（停止位置案内標識）

停止位置案内標識は、航空機が離陸する際に滑走路手前で一時停止する位置に設置する滑走路の方角等を示す標識ですが、この標識をより認識し易くするため、誘導路中心線の左側のみの設置から誘導路中心線の両側に設置するものと改める予定です。

3. 性能規定化に対応した規定の追加

現行の空港の設置基準は、施設に求められる性能を定めるとともに、標準的な設計方法等を示していましたが、今般、設置基準の性能規定化により、施設に求められる性能とその性能の照査（確認）の方法を明らかにします。改正後は、技術革新に柔軟に対応できる等設計の自由度が向上し、各々の空港の特性に応じた効率的な整備が可能となります。その一方で、求められる性能を満足しているかを確認することも可能となるため、空港の安全性は引き続き担保されます。

具体的には、空港の設置者が空港の基本施設等の性能の照査等に関し必要な事項は、国土交通大臣が告示で定めることを省令に規定するとともに、告示において、空港の基本施設等の性能の照査に際し考慮すべき基本的事項、性能の照査に必要な作用及び性能の照査に係る事項を以下のとおり定める予定です。

なお、本改正内容は、当該施設の新設及び改良の工事に着手する場合に適用する予定です。

●「公共の用に供する陸上飛行場の基本施設の性能の照査等に必要な事項を定める告示」の概要

(1) 性能の照査に際し考慮すべき基本的事項

性能の照査は、当該施設の設計供用期間中に当該施設が置かれる状況を考慮して、作用及び作用の組合せを適切に設定するものとし、作用及

び当該施設の保有する性能の不確定性を考慮できる方法その他の信頼性の高い方法によって行うものとする。

(2) 性能の照査に必要な作用

性能の照査に必要な作用となる航空機、自重、土圧、水圧、地震動、津波、波浪等による作用は、想定される利用状況や地盤条件等を考慮して、適切に設定するものとする。

(3) 性能の照査に係る事項

基本施設及びこれらの地下にある構造物等は、(2)の作用に対して、航空機の運航に支障を生じさせる危険の程度が限界値以下であるものとする。また、基本施設は、予想される利用状況等に応じ、適切な表面及び形状等を有するものとする。 等

Ⅲ. 今後のスケジュール

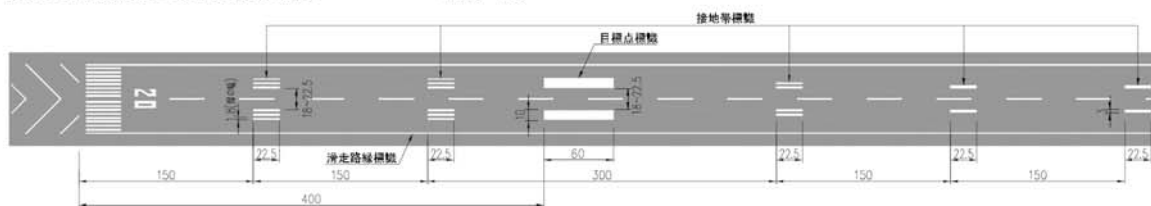
公 布：平成20年6月中旬（予定）

施 行：平成20年7月1日（予定）

滑走路標識（目標点標識及び接地帯標識）

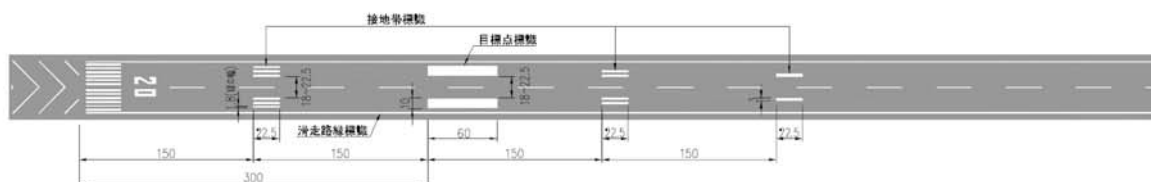
イ 長さが2,400m以上の滑走路の場合

単位：メートル



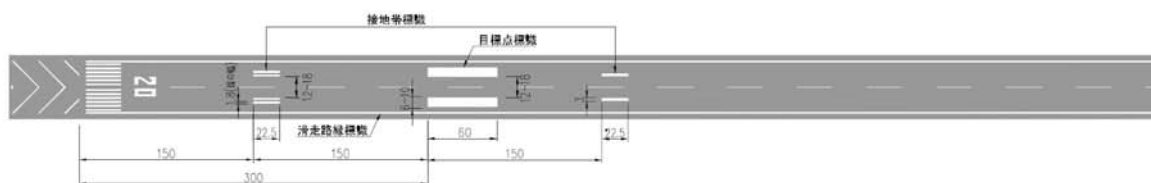
ロ 長さが1,500m以上2,400m未満の滑走路の場合

単位：メートル



ハ 長さが1,200m以上1,500m未満の滑走路の場合

単位：メートル



ニ 長さが900m以上1,200m未満の滑走路の場合

(一) 精密進入を行う計器着陸用滑走路の場合

単位：メートル



(二) 精密進入を行わない計器着陸用滑走路の場合

単位：メートル

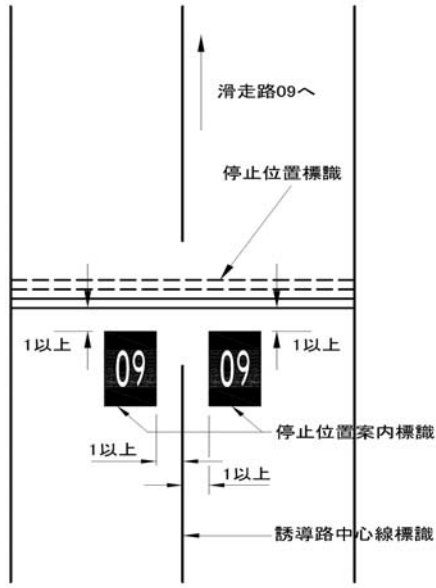


ホ 長さが900m未満の計器着陸用滑走路の場合

単位：メートル



誘導路標識（停止位置案内標識）



単位 メートル