

平成17年8月4日制定 (国空航第312号・国空機第466号)
令和2年12月24日最終改正 (国空航第2751号・国空機第939号)

サーキュラー

国土交通省航空局安全部運航安全課長
航空機安全課長

件名：RVSM航行の許可基準及び審査要領

第1章 総則

1.1. 目的

この審査要領は、航空法（昭和27年法律第231号。以下「法」という。）第83条の2に定める特別な方式による航行のうち、航空法施行規則（昭和27年運輸省令第56号。以下「規則」という。）第191条の2第1項に基づく「他の航空機との垂直方向の間隔を縮小する方式による飛行（以下、「RVSM航行」という。）」の許可について、規則第191条の4に定める基準に適合することを審査するための要領を定めることを目的とする。

1.2. 用語の定義

- a. 「RVSM (Reduced Vertical Separation Minimum)空域」とは、フライトレベル290からフライトレベル410までの範囲内で、垂直方向の管制間隔を1,000フィートに設定した空域又は航路をいう。
- b. 「高度維持性能」とは、飛行高度維持に関する航空機の性能をいう。
- c. 「高度維持能力」とは、適切な操縦および整備を行った航空機が通常の飛行環境下で期待される高度維持性能をいう。
- d. 「高度測定システム誤差」とは、標準気圧値によって規正され航空機乗組員に指示される気圧高度と標準大気における気圧高度との差をいう。
- e. 「高度監視警報システム」とは、航空機が設定高度から外れたときに警報を発するシステムをいう。
- f. 「自動高度制御システム」とは、航空機を設定された気圧高度に自動的に制御するシステムをいう。
- g. 「総垂直方向誤差」とは、航空機が飛行している実際の気圧高度と航空機乗組員により設定された気圧高度との垂直方向の差をいう。
- h. 「指示高度誤差」とは、モードCの質問電波に対して応答した高度と航空機乗組員により設定された高度との差をいう。
- i. 「静圧誤差」とは、静圧孔において静圧系により感知された圧力と機体により乱されていない外気圧との差をいう。
- j. 「静圧誤差補正」とは、静圧孔において静圧系により感知された圧力と機体により乱されていない外気圧との差の補正をいう。
- k. 「機器誤差」とは、感知した圧力を電気信号に変換する過程、静圧誤差補正を適用する過程及び高度を表示する過程で生じる誤差をいう。
- l. 「残留静圧誤差」とは、静圧誤差補正を行った後に残る補正の不足や過剰によって生じる静圧誤差をいう。
- m. 「RVSM飛行包絡線」とは、マッハ数、 W/δ 、およびRVSM空域内で航空機が巡航飛行を行うことができる高度範囲をいう。RVSMの許可に際し、航空機の飛行包絡線は基本

飛行包絡線と全飛行包絡線の2つに分けて考えられる。

- n. 「RVSM基本飛行包絡線」とは、航空機が最も頻繁に運航することが見込まれるフライトレベル290からフライトレベル410（或いは使用可能な最大高度）までの範囲内におけるマッハ数及び重量の範囲をいう。
- o. 「RVSM全飛行包絡線」とは、RVSM空域内において航空機が運航できる運航マッハ数、 W/δ 及び高度の範囲をいう。
- p. 「 W/δ 」とは、航空機の重量 W を大気圧比 δ で除したものをいう。
- q. 「予備高度計」とは、高度測定システムに含まれない気圧高度計をいう。
- r. 「高度捕捉システム」とは、設定された気圧高度を捕捉するために使用されるシステムをいう。
- s. 「航空機グループ」とは、同一設計で、高度維持性能の精度に影響を与えるような詳細の全てを考慮して製造された機体の一群をいう。
- t. 「ノン・グループ航空機」とは、航空機グループに含まれない機体をいう。
- u. 「地域モニタリング機関（RMA）」とは、ICAO Doc 9574に規定されるRVSMが導入されている地域においてRVSM航行の許可状況及び高度逸脱データの収集等のRVSM空域の高度維持監視を実施する機関をいう。また、我が国のRMAはJASMA(Japan Airspace Safety Monitoring Agency)である。
- v. 「RVSM MMR(Minimum Monitoring Requirement)」とは、Asia and Pacific Air Navigation Planning and Implementation Regional Group(APANPIRG)が定めたRVSM航行に関する高度維持性能の監視の具体的な要件を定めたものをいう。

第2章 許可申請

2.1. 申請

- a. RVSM航行を実施しようとする者は、規則第191条の3に従い次に掲げる事項を記載した申請書（様式1）を国土交通大臣に提出すること。
 - (1) 氏名又は名称及び住所
 - (2) 航空機の型式並びに国籍及び登録記号
 - (3) 行おうとする特別な方式による航行「RVSM航行」
 - (4) RVSM航行に必要な装置
 - (5) RVSM航行の開始予定日
 - (6) その他参考となる事項
- b. 申請書に次の書類を添付すること。
 - (1) 規則第191条の3第2項に規定する実施要領
 - (2) 規則第191条の4の基準への適合性を示す書類
 - (3) 高度維持性能の低下に係る過去の運航実績
 - (4) 航空機乗組員等の訓練実績
 - (5) その他参考となる書類

ただし、申請する航空機が、すでにRVSM航行の許可を受けている他の航空機と同系列型であり同じ装置を装備している場合にあつては、上記にかかわらず、申請に添付する書類は、同系列型であること及び同じ装置が装備されていることを示す書類並びに国籍及び登録記号の追加に伴い変更となった部分とする。

また、許可書に有効期間が付されている場合、当該許可書の満了する2ヶ月前から更新の申請を行うことができる。この更新申請においては、上記にかかわらず添付する書類は、上記b.の(3)、(4)、RVSM航行に関連する整備の実施記録、高度維持性能の監視の実績及び現に有効な許可書とする。

2.2. 許可

申請の内容が本許可審査要領の第4章から第7章の各基準を満足すると認められた場合には、RVSM航行の許可を行う。

RVSM航行の許可は、航空機の型式及び搭載している装置並びに国籍記号、登録記号及び有効期間を指定した許可書の交付をもって行う。

許可書の有効期間は、本邦航空運送事業者の事業機については、当該事業者の運航規程及び整備規程の適用を受けている期間、その他の航空機については、2年以内とする。

ただし、自衛隊機にあつては、防衛大臣が適当と認める期間とする。

2.3. 申請内容の変更

許可書の交付を受けた後に申請書の記載内容に変更が生じた場合には、改めて申請書及び変更となった部分に係る2.1.b.の添付書類を国土交通大臣に提出すること。

2.4. 是正処置及び許可の取り消し

RVSM航行の許可を受け当該航行を行う者（以下「運航者」という。）は、RVSM航行に必要な装置の性能若しくは信頼性の著しい低下が認められた場合、又は航空機乗組員の操作に起因する著しい高度維持性能の低下が認められた場合は、事例発生後3日以内に国土交通大臣へ不具合報告書（様式2）にて報告するとともに、必要な是正処置を講じること。また、国土交通大臣はRMAから高度逸脱又は高度性能の低下の傾向の報告を受けた場合、当該航空機の運航者に必要な是正措置を求めることが出来るものとする。

国土交通大臣は、運航者が適切な是正処置を講じないため、当該航空機が許可基準に適合しなくなったと認められた場合には、必要に応じ行政手続法に基づく手続きを実施した上で、当該許可を取り消すことが出来るものとする。

2.5. 許可書の返納

許可を受けた航空機の抹消登録、事業計画変更等により航空機をRVSM航行に使用しなくなった場合、前項により許可が取り消された場合又は本基準に適合しなくなった場合は、当該機についての許可書を返納すること。

なお、許可書に当該航空機以外の航空機についても記載されている場合については、許可書の返納に代えて、RVSM航行に使用しなくなった旨又は本基準に適合しなくなった旨を書面にて国土交通大臣に通知すればよい。（前項による許可の取り消しの場合には当該航空機の記載を削除した新たな許可書が発行されるため旧許可書については返納すること。）

2.6. 許可書の再交付

許可書を失い、破り、又は汚したため再交付を申請しようとするときは、再交付申請書（様式3）に許可書（失った場合を除く。）を添えて、国土交通大臣に提出すること。

第3章 航空機グループに属する航空機

第4章の基準への適合性を証明する上で、次に掲げる条件全てを満足する航空機群は同一の航空機グループとして取り扱われる。その他の航空機はノン・グループ航空機として取り扱われる。

3.1. 同系列型機として設計製造されており、同じ型式証明、型式設計変更または追加型式設計等で承認されている航空機。

（注）派生型航空機については、その派生元の航空機との相違点に応じて、適合を示すために派生元のデータを使用できる。

3.2. 静圧システムが同じ場所及び方法で取り付けられており、同じ静圧誤差補正が組み込まれている航空機。

3.3. RVSM航行に必要な機上装置が製造者の同一仕様に従っており、同じ部品番号である航空機。

(注) 製造者または部品番号が異なる機上装置であっても、同じシステム性能を備えていることが実証できる場合は、同一航空機グループとみなすことができる。

第4章 高度維持性能

RVSM航行を行う航空機の高度測定システム誤差及び高度維持性能は、次の基準に適合していること。

4.1. 高度測定システム誤差

a. 航空機グループに属する航空機の許容値

- (1) RVSM基本飛行包絡線内の飛行において、誤差平均の最大絶対値は80フィート(25メートル)を越えないこと。
- (2) RVSM基本飛行包絡線内の飛行において、誤差平均の絶対値に誤差の標準偏差の3倍値(3シグマ)を加えた最大絶対値は200フィート(60メートル)を越えないこと。
- (3) RVSM全飛行包絡線内の飛行において、誤差平均の最大絶対値は120フィート(37メートル)を越えないこと。
- (4) RVSM全飛行包絡線内の飛行において、誤差平均の絶対値に誤差の標準偏差の3倍値(3シグマ)を加えた最大絶対値は245フィート(75メートル)を越えないこと。
- (5) RVSM全飛行包絡線内の領域において、上記(3)又は(4)の許容値を超える場合には、飛行規程、実施要領、運航規程又はその付属書(以下、「飛行規程等」という。)に運航制限が規定されていること。
- (6) 平成9年4月10日以降に型式証明又は大規模な型式設計変更の申請(ただし、輸入航空機にあつては、製造国政府に対するものとする。)がなされた型式の航空機にあつては、上記(3)及び(4)の許容値は、それぞれ上記(1)及び(2)の許容値とする。

b. ノン・グループ航空機の許容値

- (1) RVSM基本飛行包絡線内の全ての状態について、「残留静圧誤差」と「最悪条件の機器誤差」の和の絶対値が、160フィート(50メートル)を越えないこと。
- (2) RVSM全飛行包絡線内の全ての状態について、「残留静圧誤差」と「最悪条件の機器誤差」の和の絶対値が、200フィート(60メートル)を越えないこと。
- (3) 「最悪条件の機器誤差」とは、航空機に装備されている高度測定システムのために製造者により指定されるものであつて、「残留静圧誤差」と「機器誤差」を組み合わせた値の絶対値が最大となる場合の機器誤差の値をいう。

4.2. 高度維持性能

自動高度制御システムを搭載し、乱気流又は突風のない状態で水平直線飛行時に設定された高度に対して±65フィート(20メートル)以内の高度を維持できること。

なお、これにかかわらず平成9年4月9日までに型式証明又は大規模な型式設計変更の申請(ただし、輸入航空機にあつては、製造国政府に対するものとする。)がなされた型式の航空機にあつては、乱気流又は突風のない状態で水平直線飛行時に設定された高度に対して±130フィート(40メートル)以内の高度を維持できること。

4.3. 高度維持性能の監視

運航者は、許可を受けた航空機グループに応じてRVSM MMRで定められた航空機数(対象となる航空機が1機の場合は1機)について、RVSM許可日から起算して2年又は当該航空機グループのうち最も飛行時間の長い航空機の飛行時間が1,000時間を超えない期間のうち、いずれか長

い期間以内に、RMAによる高度維持性能の監視を受けること。

その後、航空運送事業者の事業機の場合にあつては直近の監視を受けた航空機の監視日から起算して2年又は当該グループのうち最も飛行時間の長い航空機の飛行時間が1,000時間を超えない期間のうち、いずれか長い間隔で繰り返し監視を受けること。

また、航空運送事業者の事業機を除く航空機の場合であつて、RVSM許可の更新を行う場合、直近に監視を受けた航空機の監視日から起算して2年又は当該グループにおいて最も飛行時間の長い航空機の飛行時間が1,000時間を超えない期間のうち、いずれか長い期間以内に監視を受けること。ただし、監視を受けた実績がない場合、本基準の施行日以降に初めてRVSM許可を受けた日から起算して2年又は当該グループのうち最も飛行時間の長い航空機の飛行時間が、1,000時間を超えない期間のうち、いずれか長い期間以内に監視を受けること。

監視の結果、RMAから高度性能の低下の傾向の報告を受けた場合、2.4項に従い国土交通大臣に報告するとともに、必要な是正措置を講じ、RMAと調整した上で、速やかに再度高度維持性能の監視を受けること。

なお、RVSM MMRの内容やJASMAによる高度維持性能の監視・結果報告方法等については、JASMAホームページ(URL:<http://www.jasma.jp>)を参照すること。

第5章 RVSM航行に必要な装置

5.1. RVSM航行を行う航空機は、次に掲げる装置（以下「機上装置」という。）を搭載すること。

- a. 独立した二系統の高度測定システム
- b. 高度を応答する機能を有する航空交通管制用自動応答装置（以下「トランスポンダ装置」という。）
- c. 高度監視警報システム
- d. 自動高度制御システム

5.2. 機上装置の基準

RVSM航行を行うための機上装置は、法第10条第4項の基準（自衛隊機にあつては自衛隊法第107条第5項の規定により定められた基準）及び次の基準に適合すること。

- a. 独立した二系統の高度測定システム。
 - (1) 各システムは、次に掲げる要素から構成されていること。
 - イ. 胴体左右に連結接続された静圧システム
 - ロ. システムに着氷の可能性がある場合は、防水が行われること。
 - ハ. 静圧を測定後、高度に変換し航空機乗組員へ表示する機器
 - ニ. トランスポンダ装置に信号を供給する機器
 - ホ. 静圧誤差の補正機能
 - (2) 設定高度において、自動制御及び警告のための信号を供給できること。
 - (3) トランスポンダ装置へ適切な高度信号を供給できること。
 - (4) 高度測定システムに係る不具合の発生する確率が飛行時間あたり 1×10^{-5} を越えないことが解析により証明されていること。
- b. トランスポンダ装置
搭載数が1の場合、いずれの高度測定システムにも接続可能であること。
- c. 高度監視警報システム
航空機乗組員に表示される高度と設定高度との差が±200フィート(60メートル)を超えた場合、警報を発すること。また、当該システム自体の誤差は±50フィート(15メートル)を越えないこと。
- d. 自動高度制御システム
 - (1) 乱気流、突風のない状態で水平直線飛行を行う際、設定高度に対して±65フィート(20メートル)の範囲で航空機の高度を制御できること。

- (2) 航空機乗組員による設定高度の表示と制御システムへの出力との間の誤差は、±25フィート(8メートル)を越えないこと。

5.3. 航空機衝突防止装置

垂直方向に回避指示を表示する航空機衝突防止装置（以下「ACAS」という。）を装備している場合、当該ACASは国際民間航空条約の附属書10第4巻第77改訂版又は第85改訂版に定める基準（以下「ICAO基準」という。）に適合していること。

（注）アメリカ合衆国連邦航空局の技術基準TSO C-119b、c、d又はeに適合するACASは、ICAO基準に適合するものと認められる。

5.4. 遡及適用

- a. 高度監視警報システムの規定にかかわらず、平成9年4月9日までに型式証明又は大規模な型式設計変更の申請（ただし、輸入航空機にあっては、製造国政府に対するものとする。）がなされた型式の航空機にあっては、表示された高度と設定した高度との差が±300フィート(90メートル)を越えた場合、警報を発すること。
- b. 自動高度制御システムの規定にかかわらず、平成9年4月9日までに型式証明又は大規模な型式設計変更の申請（ただし、輸入航空機にあっては、製造国政府に対するものとする。）がなされた型式の航空機にあっては、乱気流又は突風のない状態で水平直線飛行を行う際、設定高度に対して±130フィート(40メートル)の範囲で航空機の高度を制御できること。

第6章 航空機乗組員等

6.1. 教育訓練等

航空機乗組員及び運航管理者（5.7トンを超える飛行機を使用する本邦航空運送事業者に限る。以下同じ。）は、実施要領に定める「RVSM航行に必要な機上装置の構成及び運用許容基準」及び「RVSM航行の実施方法」に係る課目のほか、次に掲げる課目についての教育訓練を受けていること。

なお、航空運送事業者の航空機乗組員においては、RVSM航行に必要な知識を有していることの確認を航空運送事業者にて試験等による判定をもって行なわれること。

- a. RVSM航行の行われる各空域で使用される標準的な航空交通管制の用語
- b. 航空交通管制の許可に迅速かつ正しく従っていることを確認するために行う航空機乗組員同士の相互点検の重要性
- c. 予備高度計の使用とその精度に関する限界事項
- d. 夜間であって、次に掲げる場合における1,000フィート(300メートル)の垂直間隔にある他機の視認上の問題
 - (1) オーロラのような地方特有の現象に遭遇した場合
 - (2) 他機が反対方向又は同方向へ飛行している場合
 - (3) 旋回している場合
- e. オーバーシュートを起こしやすい高度捕捉システムの特徴
- f. 通常又は異常状態での高度測定システム、自動高度制御システム及びトランスポンダ装置間の相互の関連性
- g. 耐空性に係る航空機の運航上の制限

6.2. 定期訓練

航空運送事業者の航空機乗組員は毎年、その他の航空機乗組員は必要に応じ、定期訓練が行われていること。なお、複数の類似した型式の航空機の運航を行う場合には、型式毎に定期訓練を行う必要はないものとする。

6.3. 航空機乗組員に対するCBTAプログラム

指定本邦航空運送事業者がCBTAプログラムを実施する場合には、前2項の規定を参考にしながら、「Competency-Based Training and Assessment Programの審査要領細則」（国空航第11576号、平成29年3月30日）に従って事業者が設定した教育訓練及び定期訓練が行われていること。この場合において、CBTAプログラムによる訓練を受ける航空機乗組員に対する定期訓練の実施頻度については、実運航におけるRVSM航行の実施頻度等を考慮し、36ヶ月を上限とした期間に1回として設定することができるものとする。

第7章 実施要領

実施要領には、次に掲げる、RVSM航行に必要な航空機乗組員が行う航空機の操作、点検の方法及び装置が故障した場合における必要な措置に関する事項、機上装置の性能及び信頼性の水準を維持するため、機上装置の整備に関する事項並びに航空機乗組員、整備に従事する者及び運航管理者の訓練に関する事項並びに航空機の高度維持性能の監視の実施方法について定めていること。

なお、航空運送事業者において、以下の内容が運航規程又はその付属書及び整備規程又はその付属書に定めている場合、当該箇所を実施要領に代えることができる。

7.1. 運航者の氏名若しくは名称、運航責任者及び整備責任者の氏名

7.2. RVSM航行の実施

- a. RVSM航行に必要な機上装置の構成及び運用許容基準
- b. RVSM航行の実施方法

次に掲げるRVSM航行の飛行段階ごとに、航空機乗組員が実施すべき必要な航空機の操作、点検の方法、機上装置が故障した場合に必要な措置等を定めていること。

- (1) 飛行計画
- (2) 飛行前の手順
- (3) RVSM空域に入る前の手順
- (4) 飛行中の手順
- (5) 飛行後の手順

なお、(1)～(5)の詳細な事項については付属書に定める。

- c. 航空機乗組員及び運航管理者の訓練の課目及び実施方法
- 第6章に定める訓練について、以下に従い適切に定められていること。
- (1) 訓練課目、時間及び実施方法
 - (2) 航空機乗組員に対する知識確認の方法
 - (3) 当該訓練の実施記録

7.3. 機上装置の整備

- a. 整備プログラム
- (1) 性能維持のために必要となる整備要目及び整備要領を設定すること。
 - (2) 整備実施要領

次に掲げる事項を考慮の上、航空機及び機上装置の製造者の指示する整備手順を満足する整備実施要領を設定すること。

- イ. 機器類は、機上装置製造者の指示する整備要目を適用し、性能要件を満足すること。
- ロ. 原則として、機上装置システムの較正において内蔵型診断装置(BITE)による試験は適用できないこと。
- ハ. クイック・ディスコネクト・スタティック・ラインを外した場合には、システ

- ム・リーク・チェック又は目視点検を実施すること。
 - ニ. 高度計・速度計系統のクイック・ディスコネクト・フィティングの目視点検を、12ヶ月を超えない間隔にて実施すること。
 - ホ. 機体及び静圧システムは航空機製造者の検査基準及び手順を遵守して保守すること。
 - ヘ. 性能維持に影響を及ぼす機体形状の波打ち度合いの計測が適合条件に要求される場合には、該当部分に修理又は改造を実施する毎に計測を行うこと。
 - ト. 自動操縦装置に係る整備は、第4章の高度維持性能に合致するように実施すること。
 - チ. 対象となる機上装置が既に本基準に適合している場合、既存の整備プログラムを継続実施すること。(例として、高度監視警報システム、自動高度制御システム、トランスポンダ装置、高度測定システム等が該当する。)
- (3) 適合しない航空機の処置
- 性能要件に適合することが不可能になった航空機は、その原因が特定され、必要な対策が講じられるまでRVSM航行を実施しないこと。
- b. 施設設備の維持管理
- (1) 適切な施設設備を保有し、これを維持管理しなければならないこと。
 - (2) 試験機器類は、次に掲げる事項について適正な管理を行うこと。
 - イ. 精度の管理
 - ロ. 環境の管理及び保全
- c. 整備訓練
- 整備作業を行う要員に対し、次に掲げる事項について初期及び繰り返し訓練を実施しなければならない。
- (1) 関連規程類を理解し、必要な書類の処置が行えること。
 - (2) 性能維持に要求される整備実施要領を理解し、機体形状の波打ち度合いの計測等の必要な整備処置が行えること。

7.4. 航空機の高度維持性能の監視

4.3に定める航空機の高度維持性能の監視に係る具体的な手順及び管理方法

附 則

- 1. 本基準は、平成17年8月4日から施行する。
- 2. 本基準によって、平成9年3月21日制定（空航第54号、空機第136号）「RVSM運航の承認基準細則」を、平成17年9月30日付にて廃止する。
- 3. 自衛隊機に適用する際には本文中の「国土交通大臣」とあるものを「防衛大臣」と読み替えるものとする。

附 則（平成17年12月13日）

- 1. 本基準は、平成17年12月13日から施行する。

附 則（平成23年6月30日）

- 1. 本サーキュラーは、平成23年7月1日から適用する。

附 則（平成29年2月7日）

- 1. 本基準は、平成29年4月1日から施行する。
- 2. 施行日において既にRVSMの許可を受けている航空機のうち、本邦航空運送事業者の事業機を除く航空機にあっては、当該許可期間内はなお従前の例によることができる。
- 3. 施行日において既にRVSMの許可を受けている航空機のうち、本邦航空運送事業者の事業機

にあつては、4.3で示す「RVSM許可日」を「本基準の施行日」と読み替える。

附 則（平成29年3月30日）

1. 本基準は、平成29年4月1日から施行する。

附 則（平成31年4月1日）

1. 本基準は、平成31年4月1日から施行する。

附 則（令和2年12月24日）

1. 本基準は、令和3年1月1日から施行する。

(付属書)

RVSM航行の実施方式

1. 目的

本設定基準は、RVSM航行の飛行段階ごとに、航空機乗組員が実施すべき事項の詳細を定めることを目的とする。

2. RVSM航行の実施方法の設定基準

実施要領に定めなければならない事項は、次のとおりとする。

a. 飛行計画

RVSM航行の飛行計画段階において、次に掲げる事項について留意すること。

- (1) RVSM航行を行う航空機がRVSM航行の許可を受けていることの確認
- (2) 飛行経路上の気象通報及び気象予報の確認
- (3) RVSM航行に必要な機上装置の確認
- (4) 耐空性に係る航空機のRVSM航行に関する制限

b. 飛行前の手順

- (1) RVSM空域の飛行に必要な機上装置の状態の航空日誌等による確認
- (2) 航空機の外部点検時に留意すべき事項
 - イ. 高度測定システムの精度に影響を与える静圧源及び他の機上装置の状態の確認
 - ロ. 静圧源付近の胴体表面の状態の確認
- (3) 離陸前に航空機の高度計をその場所のQNHの値により規正し、高度計の読みが飛行規程等で規定された許容誤差範囲内で公示された高度（たとえば標高）を表示していることの確認
また、二つの主高度計の読みが飛行規程等で規定された許容誤差範囲内で一致していることの確認
なお、QFEによる代替手順を使用してもよい。
(注) 飛行規程等に明記されたこれらの確認に関する最大値は75フィートを超えてはならない。
- (4) 離陸前にRVSM空域の飛行に必要な機上装置が作動し、不具合の表示がないことの確認

c. RVSM空域に入る前の手順

- (1) 航空機がRVSM空域にはいる前に、次に掲げる機上装置が正常に作動していることの確認
 - イ. 二系統の高度測定システム
 - ロ. 一系統の高度監視警報システム
 - ハ. 一系統の自動高度制御システム
- (2) 航空機がRVSM空域に入る前に、RVSM航行に必要な機上装置のいずれかに故障が発生した場合は、この空域での飛行を避けるために新しい管制承認を要求すること。

(注) トランスポンダ装置の運用

トランスポンダ装置の作動は、全てのRVSM空域への入域の際に必要とされるものではない。運航者は、運航しようとする各RVSM空域でのトランスポンダ装置の作動に関する要件を確認すること。また、RVSM空域に隣接した移行空域に対するトランスポンダ装置の要件も確認すること。

d. 飛行中の手順

- (1) 航空機乗組員は、耐空性に係る航空機の運航上の制限に従うこと。
- (2) トランジショナルティチュードを通過した際は、全ての主及び予備高度計を標準大気圧 (29.92in.HG / 1013.2hPa) に規正すること。
また、管制承認高度に到達した際は、高度計の規正が適切であることを再確認すること。
- (3) 飛行中は航空交通管制の許可を十分に理解し、それに従うこと。偶発的又は緊急の事態

- を除いて、航空交通管制からの許可なしに故意に管制承認高度から逸脱しないこと。
- (4) 新たな管制承認高度へ移行する際、管制承認高度に対して150フィート（45メートル）を超えてのオーバーシュートや、アンダーシュートをしないこと。

（注）自動高度制御システムの高度捕捉機能が装備されている場合には、その機能を使用して水平飛行へ移行することが望ましい。

- (5) 水平飛行中、再トリムが必要とされる場合、あるいは乱気流により解除することが必要な場合等を除き、自動高度制御システムを使用しなければならないこと。また、二つの主高度計のいずれかを使用することにより水平飛行高度を遵守すること。
- (6) 高度監視警報システムは、作動していること。
- (7) 約1時間毎に少なくとも二つの主高度計間の差が200フィート（60メートル）を超えていないことを相互点検により確認すること。この条件が満足されなくなった場合は、(11)ロ.の事態に該当するものとして、(11)及び(13)の手順に従うこと。

また、航法援助施設の覆域外へ出た地点の近傍で実施する最初の相互点検における主高度計の読みを、記録すること。予備高度計の読みについても記録し、偶発的な事態において利用可能なようにしておくこと。

なお、2つの主高度計間の相互点検については航空機乗組員による通常の操縦室内の計器に対する監視でよい。

（注）航空機乗組員による相互点検の代わりに、自動高度比較機能を利用してもよい。

- (8) 通常、航空機の制御に使用する高度測定システムは、トランスポンダ装置への入力として選択すること。
- (9) 航空機乗組員は、航空交通管制機関より総垂直方向誤差が300フィート（90メートル）を超えている又は高度測定システム誤差が245フィート（75メートル）を超えていることが地上の高度監視システムにより確認された旨の通報を受けた場合は、航空機の安全運航を確保するために設定されている当該地域の手順に従うこと。
- (10) 航空機乗組員は、航空交通管制機関より指示高度誤差が300フィート（90メートル）を超えているとの通報を受けた場合は、速やかに管制承認高度に戻る措置をとること。
- (11) 航空機乗組員は、RVSM空域に入った後に次に掲げる管制承認高度の維持能力に影響する偶発的な事態に遭遇した場合は、その旨を航空交通管制機関に通報し、その指示に従うこと。

イ. 全ての自動高度制御システムの故障

ロ. 二系統の高度測定システムの正常作動が確保できなくなった場合

ハ. 全てのトランスポンダの故障

ニ. 降下を余儀なくされるエンジン推力の喪失

ホ. その他の管制承認高度を維持する能力に影響を与える機器の故障

ヘ. 中程度を超える乱気流に遭遇した場合。

- (12) 航空機乗組員は、管制承認高度から逸脱する前に、その逸脱を航空交通管制機関に通報できず、また航空交通管制の許可を得ることができない場合は、偶発的な事態に遭遇した場合の手順に従うとともに、速やかに航空交通管制の許可を得ること。
- (13) (11)ロ.の事態に遭遇した場合の航空交通管制機関への通報にあたっては、予備高度計等により正しい高度が確実に確認された場合を除き、最寄りの着陸可能な空港等への着陸を意図していることを通報すること。

e. 飛行後

航空機乗組員は、RVSM航行に必要な機上装置に関する異常について航空日誌に記入する場合は、整備部門が効率的に原因究明し装置を修理するのに十分な情報を残すこと。航空機乗組員は、機上装置の不具合及び異常について隔離・修正するための措置を講じた場合は、その措置の内容を詳細に記述すること。

なお、必要に応じ、次に掲げる情報を記録すること。

- (1) 主及び予備高度計の読み
- (2) 設定高度
- (3) 高度計の規正值

- (4) 航空機を制御するために使用された自動操縦装置及びその代替システムが選択された場合の相違
- (5) 代替静圧源が選択された場合の高度計の指示誤差
- (6) 故障診断のためのエアー・データー・コンピューターの切り換え状況
- (7) 航空交通管制へ高度情報を送信するために選択したトランスポンダ装置、更にほかのトランスポンダ装置又は他の高度測定システムに切り換えた場合の相違

(様式 1)

特別な方式による航行の許可申請書

国土交通大臣 殿

年 月 日

住所

氏名又は名称

下記の航空機について、特別な方式による航行の許可を受けたいので関係書類を添えて申請します。

航空機の型式	
国籍及び登録記号	
行おうとする 特別な方式による航行	他の航空機との垂直方向の間隔を縮小する方式による飛行 (航空法施行規則第 191 条の 2 第 1 項)
当該特別な方式による 航行に必要な装置	
当該特別な方式による 航行の開始予定日	平成 年 月 日
その他参考となる事項	

注 1 航空機の型式並びに国籍及び登録記号については、まとめて申請してもよい。

2 当該特別な方式による航行に必要な装置については、添付としてまとめてよい。

(様式 2)

報告日： 年 月 日

報告者：

国土交通大臣 殿

RVSM 航行に係る不具合報告書

RVSM 航行の許可基準及び審査要領の 2.4 項に基づき以下の通り報告致します。

項 目	内 容	備 考
発生日時	年 月 日 時 分頃 (JST)	(JST にて記載する)
発生場所	(発生した場所、高度等を記入する)	
登録記号及び航空機型式	JA_____式_____型	
便 名	便名 : _____便 (出発地 : _____到着地 : _____)	目的地 : _____
不具合の概要	(起こった事象、前兆、不具合発生後の対処、不具合の箇所、装置名等を簡潔に記載する。)	高度の逸脱 : 有 _____ft 無
不具合の是正	(不具合に対する整備処置、不具合品の状況、原因、分析等を記載する。原因究明がすぐに行われない場合は、その後、フォローすること。)	過去に同様な事例 : 有 無

(一枚に記載できない場合は、別紙としてもよい。また、他の様式にて同内容が報告される場合、重複する項目について記載は省略し、その報告書を添付してもよい。)

(様式 3)

特別な方式による航行の許可書再交付申請書

国土交通大臣 殿

年 月 日

住所

氏名又は名称

下記の航空機について、特別な方式による航行の許可書の再交付を受けたいので、申請します。

航空機の型式	
国籍及び登録記号	
行おうとする 特別な方式による航行	他の航空機との垂直方向の間隔を縮小する方式による飛行 (航空法施行規則第 191 条の 2 第 1 項)
当該特別な方式による 航行に必要な装置	
許可書番号及び許可日	国空航第 号、国空機第 号 平成 年 月 日
事 由	
備 考	