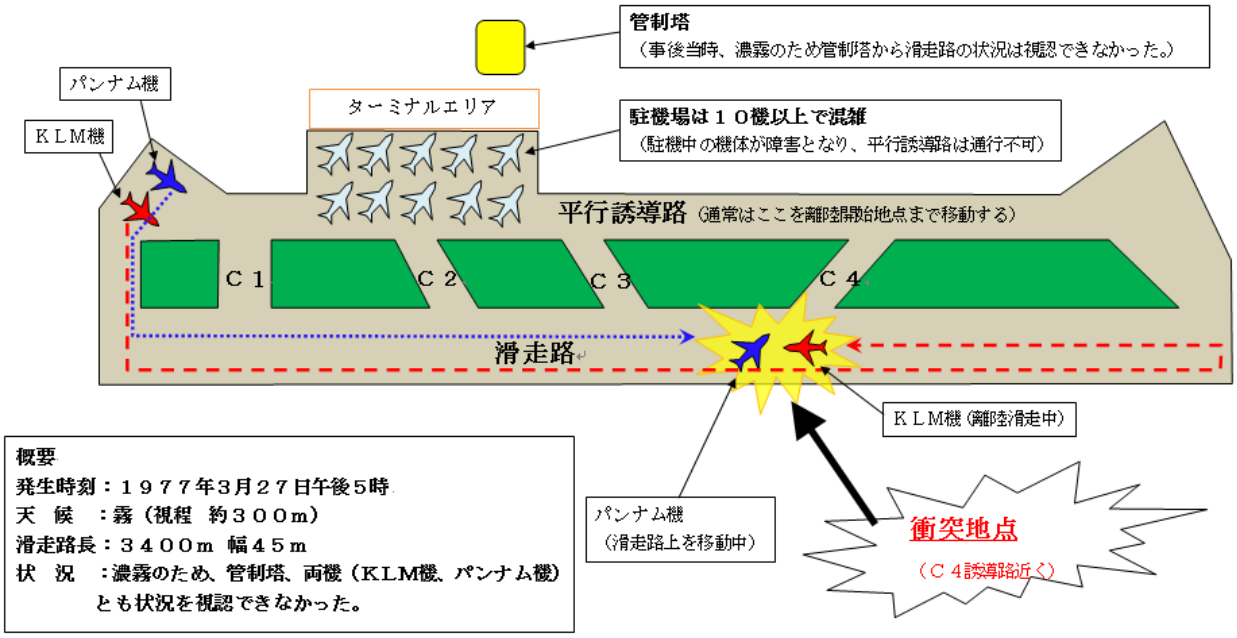
業　　種	航空
類　　型	**情報伝達の不徹底**　　心理的要因（焦り等）　　組織・体制の不備 憶測、判断ミス
名　　称	滑走路上で航空機が離陸しようとして他機に衝突
発生日時	昭和５２年〇月〇日　１７時６分頃
概　　要	スペイン領カナリア諸島のテネリフェ島の空港で、二機のジェット乗客機が、濃い霧の中、滑走路上で衝突、583 名が死亡するという民間航空史上、最悪の航空事故となった。

ロス･ロデオス空港事故時概略図



経　　過	スペインのグランド・カナリヤ諸島ラスパルマス空港に向かっていた KLM 航空のジャンボジェット機は、同空港がテロによる爆破事件で閉鎖されたため、近隣のカナリヤ諸島サンタククルス・デ・テネリフェ島のロス・ロデオス空港に 13 時 38 分緊急着陸した。滑走路の東側から着陸してきた KLM 機は、そのまま滑走路西端まで走って、待機することになった。 その後、同じくラスパルマス空港に向かっていたパンアメリカン航空のジャンボジェット機も、同様の理由で、14 時 15 分ロス・ロデオス空港に着陸、同機も滑走路西端の一時待機場所に加わった。 やっとラスパルマス空港の離着陸が再開され、各機はラスパルマス空港への飛行準備を行った。パンアメリカン機は出発の準備が整ったものの、誘導路への通路を KLM 機が塞いでいたため、KLM 機の移動を待つ必要があった。一方、KLM 機においては、一旦機内からターミナルビルへ移動した旅客の再搭乗や燃料補給が行われ、これらの作業に時間を要し、KLM 機が離陸開始地点までの移動の許可を要求したのは 16 時 56 分であった。この時点で、パンアメリカン機の乗客は、同空港着陸後、既に 2 時間半以上、機内で待機させられていた。 管制官は KLM 機に離陸開始地点までの移動を許可、そこで待機させること

とした。本来であれば、一機毎に、西側の待機場所から東側の離陸開始地点まで移動させるべきところであったが、同じく待機場所で長時間乗客を乗せた状態で待機していたパンアメリカン機についても、KLM 機に続けて、西側の待機場所から、東側の離陸開始地点まで移動させることとした。また、通常であれば、離陸開始地点までの移動は滑走路北側にある平行誘導路を通るところであるが、ターミナルビル前の駐機場が混雑していたことから、機体の大きいジャンボジェット機が通り抜けるスペースがなかったため、滑走路上を離陸開始地点まで向けて移動するよう指示がなされた。

KLM 機が滑走路上を東へ向かってまもなく、パンアメリカン機にも移動許可が与えられ、パンアメリカン機も KLM 機の後に続いて、滑走路上を離陸開始地点に向けて移動していったが、霧が濃いため、両機はお互いを視認することはできなかった。

管制官は、パンアメリカン機に対して、途中通路 C3 に入って、KLM 機の離陸のために滑走路を空けるように繰り返し指示した。しかしながら、パンアメリカン機は、途中通路 C3 の入り口を間違って通り過ぎてしまい、離陸開始地点方向に向けて移動し続けた。



（左:誘導路　　右:滑走路）

ちょうどその時、KLM 機は滑走路東端に達して、180 度向きを変え、管制官からの飛行経路承認と、離陸許可を待った。管制官から飛行経路等の承認が下り、これを KLM 機は、離陸許可も一緒に得られたものと勘違いしてしまった。

注:航空機は離陸に先立ち、管制官から飛行経路等の承認（ATC Clearance）を取得した上で、さらに、離陸の許可を受ける必要がある。

KLM 機が離陸滑走を開始した頃、まさか KLM 機が離陸滑走を開始したとは知らない管制官は、連絡をするまで離陸を待つようにとの指示を行った。この無線による指示が、パンアメリカン機が発した「まだ滑走路上を移動中である」との警告のメッセージと、ちょうど重なってしまい、KLM 機には管制官の指示が聞こえにくかった。

この直後、管制官はパンアメリカン機に対し、「滑走路を空けたら連絡せよ」と指示し、パンアメリカン機はこれに対し「滑走路を空けたら報告する」と答えている。これを聞いた KLM 機の航空機関士は「パンアメリカン機はまだ滑走路にいるのでは？」と疑問を呈したが、同機の機長は「大丈夫」と答え、離陸滑走を続けた。



滑走路の全長は 3400m、ちょうどその時、霧により視界は 300m 程度まで悪化していたため、KLM 機の機長には、そちらに向かって近づいてくるパンアメリカン機の姿が見えなかった。

その結果、両機は衝突、KLM 機の乗員 14 名を含む搭乗者 248 名の全員が

	死亡するとともに、パンアメリカン機の搭乗者 396 名のうち、事故後病院でなくなった人も含め、326 名の乗客と 9 名の乗員とが死亡した。
原　　因	本事故の直接的な原因は、管制官から KLM 機に対する指示が、他機の割り込みによる混信のため正確に聞き取れなかったこと等が相まって、KLM 機が、実際には離陸許可が下りていないにもかかわらず離陸許可が下りたと勘違いしたことによるものである。 また、ちょうど、その際、霧の影響で視界が急に低下していたことや、パンアメリカン機の機長が、管制官の指示に従って C3 通路から滑走路を待避すべきところ、C3 通路への入り口を通り過ぎてしまい、パンアメリカン機の滑走路からの待避が遅れたことも事故発生の要因となった。
教　　訓	①人間はストレス（本件の場合は長時間の待機、深い霧の中で滑走路の末端で巨大なジャンボ機を 180 度旋回させなくてはならないという緊張を伴う操作、その後のフライトスケジュールをこなさなければならないという心理的圧迫）が重なることにより、「早のみこみ」や「聞き違い」を引き起こすことがある。 ②ミスによる事故を防ぐためには、皆が気づいたことや思ったことをはっきりと伝えることが必要である。そのためには、ものを言いやすい雰囲気作りと、こうした意見をきちんと取り上げていく姿勢が重要である。
参　　考	スペイン政府事故調査報告書及びオランダ政府意見書（ICAO Circular153-AN/56） http://www.project-tenerife.com/nederlands/PDF/finaldutchreport.pdf テネリフェ島航空機事故を風化させないための特別サイト（アーカイブ） http://www.project-tenerife.com/engels/index.htm

※　この教訓は、過去に起きた事故等の背景要因や対策等の中から、他の事業者の方々の参考に資すると思われる事項を編集部としてとりまとめたものです。

事故の概要、原因等については、既存の報告書等をもとに、読者の方々の参考として独自に作成したものです。