

CALLBACK

From NASA's Aviation Safety Reporting System



Issue 557

June 2026



航空安全情報自発報告制度は、わが国では（公財）航空輸送技術研究センターが VOICES を運営していますが、航空大国の米国では NASA が ASRS（Aviation Safety Reporting System：航空安全報告システム）を運営し、毎月 CALLBACK を発行しています。

この E-Journal は JAPA の運航技術委員会が注釈や補足説明を付加して CALLBACK の邦訳を紹介するものです。

～ 予期せぬ事態への備え ～

「予期せぬ事態への備え」とは、航空界での教訓であり、また、必要な、基本的事項です。それはまた、航空黎明期から、偉大な飛行家たちが飛行するすべての人々に伝えてきた、確かな知恵でもあります。

航空機内では、突然発生する要素によって、一時的に判断力や反応速度が低下する可能性が、常に存在します。予期せぬ事態の発生に備え、パイロットと乗員は問題を解決し、状況を収束させるための準備と必要な事項を整えていなければなりません。訓練と経験は、その点を改めて認識させてくれます。そしてそれは、スレットの管理やエラーの管理においても基本的なこととなります。アポロ 17 号の船長であり、月面に降り立った最新の人類であるジーン・サーナン氏の言葉としてよく引用されるある言葉は、その哲学とその重要性を的確に捉えています。「未知の事態、予期せぬ事態、想像を絶する事態に備えておくことが必要です…50 年間飛行機を操縦してきましたが、今でも飛ぶたびに何かを学んでいます。」

今月の CALLBACK は、飛行の様々な段階で発生した予期せぬ出来事を明らかにするレポートのサンプルをいくつかご紹介します。出来事を見て理解した後、報告者の状況認識、思考、行動、感情について考えてみてください。

Part 91 – 離陸時

静穏な有視界飛行状態のある日、グラスエア単発機のプライベート・パイロットは、ごく通常の離陸中に、この予期せぬスレットに遭遇しました。

■ …飛行場管制のないジェネラルアビエーション用飛行場での、平穏な一日のことでした。トラフィック・パターンに他の航空機はなく、ランプエリアで動いているのは私の飛行機だけでした。私は、エンジンを暖機した後、滑走路 XX に向けてタクシングを開始しました。エンジン・ランナップチェックの後、ベースレグおよびファイナルレグへの進入機が無いことを確認して、無線交信を行い、滑走路に進入しました。前方を確認しながら、スロットルを進め、離陸滑走を開始しました。私は視線を前方の視界とエンジンの計器類、そして対気速度計の間に、交互に向けていました。ローテーション速度まで加速している間に、滑走路の小さな隆起を乗り越えた際に、機体のピッチ姿勢が少し変化しました。その時、目の前の滑走路に白いピックアップトラックが見えました。停止するには十分な距離がない状況でしたが、機体を引き起こして離陸させることができました。私の飛行機とそのトラックの間にどれくらいの間隔があったのかは分かりませんでした。飛行場に戻ってから明らかになったのですが、飛行場の職員が、ある人物にホイールキャップを探すために運用中の滑走路に車で乗り入れる許可を与えていたのです！

この作業者はハンディ無線機を所持していたとされていますが、滑走路に進入する前に無線連絡をしなかったことを認め、また、この作業者は私の無線連絡を聞き取れなかったと主張していました。私の乗っていた機体の、着席時の目の高さは地面から約 5 フィート（約 1.5m）でした。また、加速時には、機首が持ち上がり、前方視界を部分的に遮っていました。それとともに、数日前の吹雪の後のことでしたので、滑走路の両側と背景には大きな白い部分が残っていました。滑走路は最近標識の塗り替えが行われたばかりで、滑走路の様々な標識等は真っ白でした。そのため、全く予想外の白いピックアップトラックを見つけるのは非常に難しい状況でした。ピックアップトラックにはもっと早く気づくべきだったのかもしれませんが、予期せぬ障害物に気づいて回避できたのは幸運だったと思っています。飛行場の運営者は、適切な地上業務訓練を受けた作業員以外の者が滑走路を走行することを決して許可すべきではありません。また、飛行場で働く作業員の車両が滑走路にいるときはいつでも、無線による十分な警告が行われることが必要です。航空機との衝突の可能性が少しでもある場合は、車両は滑走路安全区域に進入してはなりません。飛行場で活動する作業員に、はこのことについての理解と知識が必要でした。

Part 135 – 上昇中

上昇中、エアタクシーのチャレンジャー350 型機の副操縦士は、乗員がチェックリストと標準作業手順書（SOP）に従って初期対応を行った後、スレットが更にエスカレートする事態に遭遇しました。

■ 上昇中、乗員は電気系統のちらつきや異常に気づきました。乗員の最初の対応は、上昇から水平飛行に移行してトラブル・シューティングを行うことでした。まずは断続的に発生する状況をモニターし、その結果、電気系統異常発生のチェックリストを参照することが必要との判断に至りました。このチェックリストは標準作業手順書（SOP）に従って完了し、問題は自然に解消されたように見えたため、電気的な表示とシステムの監視を継続することにして、飛行を継続しました。その後、さらに高度を上げていくと、問題が再び発生し、電気系統に関する複数の異なる EICAS（Engine Indicating and Crew alerting System）のメッセージが表示されて警告が発せられました。これらの警告通知には、L（R）BATT OFF、[および] L（R）GEN OFF の電気的故障が含まれていました。乗員はすぐにその問題が事実であると判断し、目的地のダイバートを決めました…。降下中、EICAS からは「R GEN FAIL」「L GEN FAIL」「APU GEN FAIL」「L BATT FAIL」「R BATT FAIL」とのメッセージがさらに表示されました。私たちはこれらの点を認識し、降下を続けました…。乗員は燃料搭載量を認識しており、そのため着陸時には着陸重量オーバー（約 2,000 ポンド）になるだろうと伝えました。全面的な電気系統不動作との選択肢を考えて、我々はこの結果を受け入れることにしたのでした。その後の、飛行の残り部分の、進入段階、着陸段階は標準手順に従って行われ、乗員と乗客は無事に駐機場場に到着することができました。

原因：電気配線の不具合など。

対策：必要な整備作業の実施。

Part 121 – 進入中

ある夜間の VMC アプローチ中、この民間固定翼機の機長は、想定外で予期せぬスレットに遭遇しました。その後、いくつかの示唆に富む意見が寄せられました。

■ TRNGL の手前で ASE（アスペン）への RNP M 15 アプローチ中に、RNAV E が予想より早く起動し、地形に接近しながら降下している最中に Lateral(横方向)および Vertical(垂直経路)の NAV 情報が失われました。これは予期せぬ事態であり、私はまず進入中断手順を実行しようと考え、進入モードを解除しようと手を伸ばしましたが、その時点で進入モードはすでに非アクティブになっていました。私がブリーフィングで習った進入中止手順は、FMS に横方向のガイダンス情報が残っている想定であったため、どうすべきか判断に焦ってしまいました。状況を把握するために少し時間を費やした後、TO/GA(takeoff/go-around)ボタンを押して“Flaps 2”と “Gear Up”を呼称し、ギアを格納することで、Missed approach(進入復行)を実行しました。FAF の手前であったため、上方の進入復行高度を設定し、Vac [Approach Climb Speed] で上昇しながら Heading モードを使用して概略の滑走路の方向へ機体を向けました。また、PFD(Primary Flight Display)上の EGPWS(Enhanced Ground Proximity Warning System, 地上接近警

報)の表示を注視して地形を回避し、その後、Missed approach holding point(進入復行待機ポイント)に向けて右旋回を開始しました。Lateral 方向および Vertical の NAV 経路を得るために進入データを再度読み込みしようとしたが、時間の制約により、確実に実行することができませんでした。我々が降下した高度は DA より上でしたが、滑走路へのコースから離れていて、設定された進入復行を手順通り開始できませんでした。周波数を(Enroute control)センターに戻り、IAF へのベクターを受け取り、問題なく再度進入しました。

原因: 深夜、長時間の勤務、管制塔の閉鎖、複雑な着陸手順。

提案: このような状況の再発は避けることが難しいかもしれませんが、RNAV E が起動されるべき時期を事前ブリーフィングで重要性を強調することで、このような問題の再発を軽減することができるでしょう。また、アプローチの再設定訓練とネクストポイントの並びの確認も、よりスムーズなゴーアラウンドやミスアプローチを実施するのに役立つかもしれません。また、Lateral 方向のガイダンスなしでの進入復行についてブリーフィングをしておく、Lateral ガイダンスが失われて時間が切迫している状態で、FMC に迅速に進入方式を再設定するのに役立ちます。

記者注: 現状ではアメリカ KASE(Aspen 空港)には TRNGL なる Fix, RNP M 15 , RNAV-E なる Approach は見当たりません。

Part 121 – 着陸時

ある航空会社の MD-11 型機の副操縦士は、着陸中に予期せぬスレットに遭遇しましたが、この出来事は、いつ何時でも「予期せぬ事態を想定しておく」ことの重要性を如実に示しています。

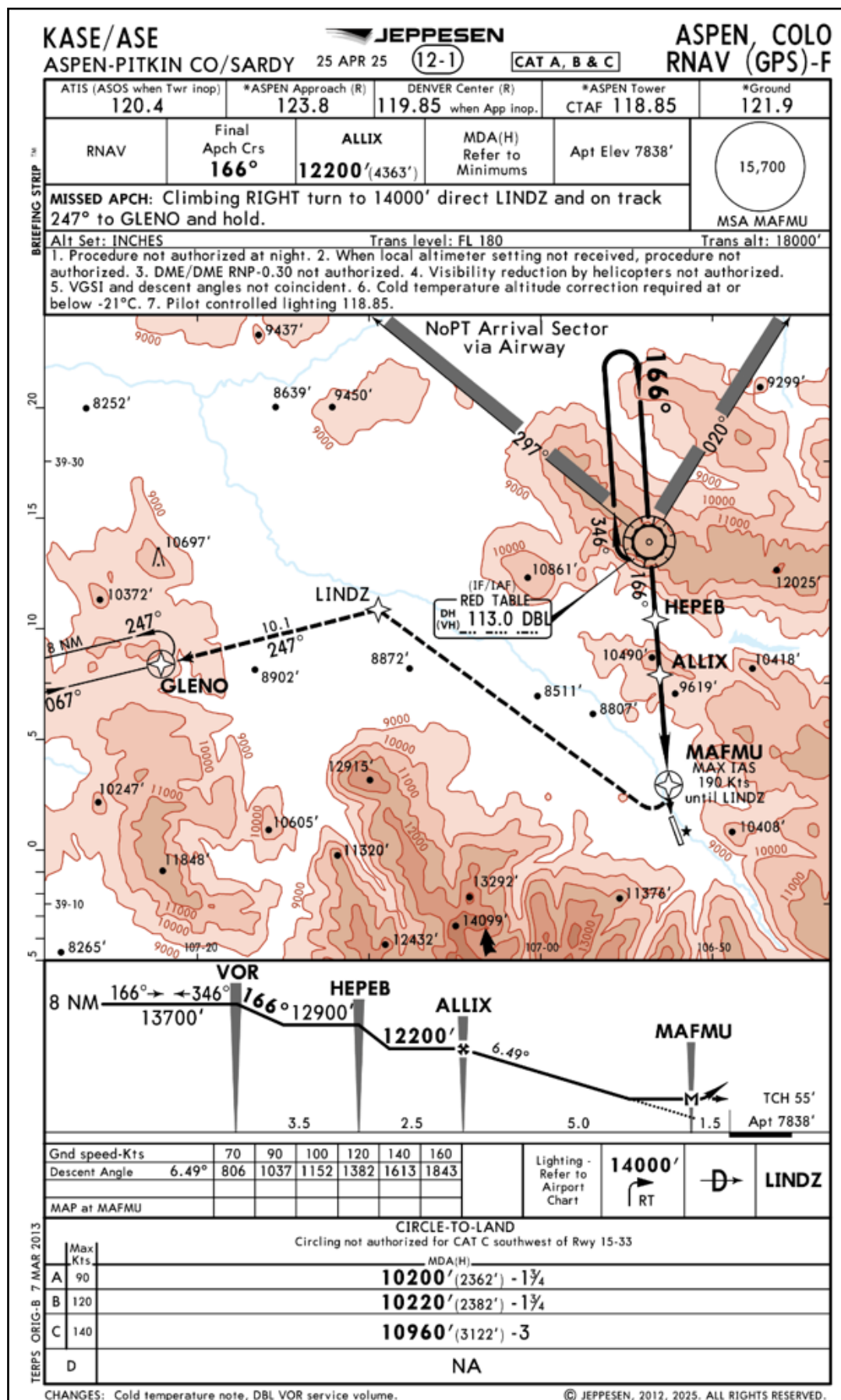
■ ZZZ に近づき、ACARS の自動メッセージにより、航空機の資格維持のためにオートランドの実施が要求されました。私たちは ILS アプローチから滑走路 XXL へのオートランドを試みました。アプローチは安定しており、設定も完了しており、FMA (Flight Mode Annunciator) には「DUAL LAND」と表示されていました*。気象条件はオートランドの制限範囲内に収まっており、オートパイロットの性能を制限するような課題の整備項目もありませんでした。アプローチの適切なポイントで、FCC (Flight Control Computer) Mode Annunciator は「ALIGN」、「FLARE」、「RETARD」の表示を示していました。高度約 30~20 フィートの地点で、オートパイロットはフレアを行うかのように機首を上げましたが、主車輪が接地する前に、オートパイロットはフレアを戻すかのように機首を数度、急激に下げました。その後、オートパイロットは自ら切断しました。私は手動操縦に切り替えましたが、機体は滑走路に強く接地し、バウンドしました。私たちは二人とも「GO AROUND」と叫びました。私はスロットルを全開にし、ピッチを維持して、TO/GA スイッチを押しました。訓練で教わったバウンド着陸手順、そしてゴーアラウンド手順に従って、機体を回復させました。

私たちは再び同じ滑走路へアプローチして手動着陸を行いました。機長は、オートランド実行時の航空機の性能不備及び着陸時の衝撃の強さを、航行日誌に記録しました。機側を去る前に、私たちと整備担当は、機体の損傷や尾部の擦り傷がないことを目視確認しました。制限値を超えたとは考えてませんが、この実施要件の必要性を再確認しつつ、飛行安全への配慮を怠らない意識の向上に役立つように報告をいたします。状況が安定から不安定へとこれほど急速に変化したことに驚かされましたが、この報告が、常に警戒を怠らず、予期せぬ事態に備える必要性を伝える一助となることを願っています。

一点重要な点として、タワーおよび…アプローチ管制が、ゴーアラウンドの原因について飛行中に問い合わせを言ってきました。彼らがゴーアラウンドを報告する責務があることは理解していますし、今回は彼らの常識力で、すぐに私たちに質問を浴びせるようなことはしませんでした。しかし、ゴーアラウンド中はコックピットが非常に忙しくなり、注意散漫が差し迫ったスレットとなるため、その質問をする適切なタイミングは、私たちが安全に着陸した後、乗務員同士で状況把握を整理し、オープンな議論ができるようになったあと、管制官が状況確認を行うことだけ良いのではないのでしょうか。その後、管制官はその事例に関連する関係者に内容を開示することができるでしょう。



*FMA の DUAL LAND の表示 (右上)
参考 (記者補足)



参考（訳者補足）：アスペンはコロラド州の有名なリゾート地。

現在は RNAV-E Approach は改訂されて、-E Approach が current となっているようです。
 機体サイズの制限から CAT-D の機体は就航できず、CAT-C の E175 が多く就航しています。

CALLBACK

From NASA's Aviation Safety Reporting System



Issue 557

June 2026

Expect the Unexpected



"Expect the unexpected" is blunt philosophy that aviation both teaches and demands. It is also sound wisdom that larger than life aviators have heralded to all who fly since the dawn of aviation itself.

In an aircraft, the element of surprise can briefly degrade one's decision and reaction times. If an unexpected event occurs, pilots and crews must be ready and equipped to resolve the issue and conclude the situation. Training and experience hammer home that point, which is also fundamental in threat and error management. A quote often credited to Gene Cernan, Apollo 17 commander and most recent human to have walked on the moon, captures the philosophy and its importance. "Prepare for the unknown, unexpected, and inconceivable...after 50 years of flying I'm still learning every time I fly." This month, *CALLBACK* shares a small sample of reports illuminating unexpected events that occurred across various phases of flight. Observe events; then consider the reporters' situational awareness, thoughts, actions, and emotions.

Part 91 – The Takeoff

On a quiet VMC day, a Glasair private pilot encountered this unexpected threat during an otherwise unremarkable takeoff.

■ ...It was a quiet day at this uncontrolled GA [General Aviation] field. No traffic in the pattern and my airplane was the only one moving on the ramp. After warming up the engine, I proceeded to taxi for departure on Runway XX. After doing run-up checks, I checked for incoming traffic on base or final, made my radio call, and rolled out onto the runway. I checked ahead while advancing the throttle and commencing the takeoff roll. I was shifting my view back and forth from out in front to the engine instruments and airspeed. As I was accelerating to rotate speed, my pitch attitude changed a little bit due to running over a small hump in the runway. At that time, I was able to see a white pickup on the runway in front of me. Insufficient room to stop, but I was able to rotate and lift off. I do not know how much clearance there was between my airplane and the truck. After returning to the airport, I found out that an airport employee had given permission for an individual to drive out onto the active runway to look for a hubcap! Supposedly, this individual had a handheld radio, but admitted to not making a radio call before driving onto the active runway. Individual claims that he did not hear my radio call. In my aircraft, my eye level is about five feet off the ground when seated. During acceleration, the nose of the aircraft comes up enough to partially obstruct my forward vision. This was several days after a snowstorm, so there were large white areas on either side of the runway and in the background. The runway had recently been repainted, and various runway markings were bright white. Very hard to pick out a completely unexpected white pickup. Maybe I should have seen the pickup sooner, but consider myself lucky to have seen the unexpected obstruction in time to avoid it. The airport operator

should never allow anyone to drive on the runway that is not a county employee with the appropriate Ground Ops training. Any time a county vehicle is on the runway, there should be plenty of warning by radio. If there is even a possibility of a conflict with an aircraft, the vehicle should not enter the runway safety area. The county employee should have known better.

Part 135 – The Climb

During the climb, an air taxi Challenger 350 First Officer experienced an escalating threat, subsequent to its initial mitigation in the crew's response via checklist and SOP.

■ During climb...crew noticed electrical flickering and anomalies. Our initial response is to level the climb and troubleshoot. We initially monitored the situation, which was intermittent and led us to the Unexpected Electrical Indications Checklist. This checklist was completed per SOP, and the decision was made to continue monitoring electrical indications and system, as it seemed the issue had self-corrected. Momentarily after, as we continued our climb to higher, the issue continued, and we were alerted with multiple and varying EICAS messages regarding the electrical system. These notifications included L (R) BATT OFF, [and] L (R) GEN OFF electrical faults. The crew immediately decided the issue was true and decided to divert... During descent, more EICAS alerted us with messages: R GEN FAIL, L GEN FAIL, APU GEN FAIL, L BATT FAIL, R BATT FAIL. We acknowledged these and continued our descent... The crew acknowledged our fuel load, which would require us to land overweight (roughly 2,000 lbs.). We accepted this, given the alternative of total electrical loss. The rest of the approach phase, landing phase went per SOP and crew and...passenger made it into the ramp safely. Cause: Electrical wiring, faults, etc. Suggestions: Maintenance.

Part 121 – The Approach

During a night VMC approach, this commercial fixed wing Captain encountered an unexpected threat that may not have been considered. Some worthy sentiments were then offered.

■ While on RNP M 15 into ASE (Aspen) prior to TRNGL, the RNAV E was activated prematurely causing a loss of lateral and vertical navigation while descending into terrain. This was unanticipated, and my first thought was to execute a discontinue procedure, so I reached up to disarm the approach - which was already not active anymore. There was a moment where I struggled to decide what to do, as every discontinue procedure I had briefed had lateral guidance still existing in the FMS. I spent some time processing the situation, then executed a missed approach by pressing the takeoff/go-around (TO/GA) button, calling flaps 2 and gear up. Since we were prior to the FAF we then set a higher altitude and used Heading Mode to roughly follow the runway track while climbing at Vac [Approach Climb Speed], utilized Enhanced Ground Proximity Warning System on Primary Flight Display to avoid terrain, and then we began a right turnout to the missed approach holding point. We tried to reload the approach for lateral and vertical guidance, but due to time constraints, were unable to do so safely. Our lowest altitude was above the DA, and we were not aligned with the runway to safely begin the balked landing procedure. We returned to Center and received vectors to the IAF and repeated the approach with no further issues. Cause: Late night, long duty day, closed Tower, and a complicated approach procedure. Suggestions: While it is probably unlikely to avoid this situation in the future, reinforcing the importance of briefing when the RNAV E is supposed to be activated would help to mitigate this in the future. Also, training reloading of the approach and sequencing the next point could be useful to allowing for a smoother go-around/missed approach. Finally, briefing discontinue procedures with no lateral guidance would help if there isn't enough time to reload the approach safely to have a plan in place in the event of loss of lateral navigational guidance.

Part 121 – The Landing

This air carrier MD-11 First Officer experienced an unexpected threat during the landing that exemplifies the wisdom of expecting the unexpected at any time.

■ Arriving in ZZZ, an automated ACARS message requested an autoland be performed for aircraft currency. We attempted to perform an autoland to Runway XXL from an ILS approach. The approach was stable, configured, and the FMA (Flight Mode Annunciator) indicated DUAL LAND. Weather conditions were well within the autoland limitations, and there were no deferred maintenance items that could have limited the performance of the autopilot. At the appropriate points on the approach, the FCC (Flight Control Computer) commanded ALIGN, FLARE, and RETARD. At an altitude of approximately 30 to 20 feet, the autopilot pitched up as if to flare, but before the main wheels touched down the autopilot abruptly pitched down several degrees as if it were de-rotating. The autopilot then disconnected without command. I assumed manual control, but the aircraft touched down firmly on the runway and bounced. We both called, "GO AROUND." I advanced the throttles, held the pitch, and pressed the TO/GA switch. We recovered the airplane using the bounced landing procedure taught to us in training and then using the go-around procedure. We returned for another approach and manual landing to the same runway. The Captain entered the failed performance of the airplane to perform an autoland in the logbook as well as to describe the firmness of the touchdown. Both we and Maintenance verified visually that we avoided damaging the aircraft or scraping the tail before we left the airplane. I do not believe any limitations were exceeded, but want to include this report to add to the value of the program and for safety awareness. I was surprised how quickly the situation turned from stable to unstable and hope this report will help express the need to stay vigilant and be ready for the unexpected. One item of importance is that Tower and...Approach made an inquiry about the cause of the go-around. I realize they have a job to report the go-around, and to their credit, they didn't immediately jump in to start asking questions of us. But, because the cockpit becomes very busy during a go-around and distractions are a real threat, the only good time to ask that question is by the Ground Controller after we are safely on the ground when the crew can collect their thoughts on the matter together with open discussion. The Ground Controller can disseminate it to all interested parties.

ASRS Alerts Issued in April 2026	
Subject of Alert	No. of Alerts
Aircraft or Aircraft Equipment	9
Airport Facility or Procedure	23
ATC Equipment or Procedure	14
Maintenance Procedure	1
Hazard to Flight	2
Other	3
TOTAL	52

557
*A Monthly Safety
Newsletter from*
The NASA
Aviation Safety
Reporting System
P.O. Box 189
Moffett Field, CA
94035-0189
<https://asrs.arc.nasa.gov>

April 2026 Report Intake	
Air Carrier/Air Taxi Pilots	4,965
General Aviation Pilots	1,579
Flight Attendants	1,502
Military/Other	1,032
Controllers	347
Mechanics	281
Dispatchers	175
TOTAL	9,881