

Issue 536 September 2024



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 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。

~♪ あなたな~ら~どうする~ □~

今月の CALLBACK は、再び ASRS に寄せられた報告の中から幾つかを選んで、得られる情報から読者の皆様ならば どのように対処したかを考えていただきます。「物語の前半」では、即座の行動や異常事態への積極的な対処を含め、 決断が迫られるまでの出来事や状況を紹介しています。それを読んで頂き、決断、行動の選択肢、状況を解決するため の最良の計画等、読者ご自身が判断能力を磨いてください。

紹介されている事例では、必要とされる情報の全てが記載されているわけではありませんし、また読者の皆様が慣れ親しんでいる型式の航空機ではないかもしれませんが、皆様の判断能力と意思決定の技量を養う機会になると考えます。「物語の後半」では、報告者が実際にとった処置が掲載されています。報告者の決断は必ずしも最良のものではなく、正解ではなかったかもしれないことにご留意ください。小誌の目的は、報告された事例を基に、読者の皆様の思考、備え、考察を養うことです。

物語の前半

Part 121(定期航空運送事業) - 前も後も危険

事業用固定翼機の副操縦士の報告

■ 私たちはシャーロット Runway 18L から出発しようとしていた。このフライトはニューアークへの出発において Estimated Departure Clearance Time (EDCT、出発制御時刻) のため遅れていた。タワーから離陸の許可が発せられ、私たちは離陸滑走を開始した……100 ノットのコールアウトのあたりで、我々のニ千フィートほど前方を白いバン型の車両が滑走路の停止線を通過し、私たちの前を通って滑走路を横切ったのに気づいた。

あなたならどうしましましたか?

Part 91(自家用運航) - リスクのある運航

SR20 単発プロペラ機のパイロットのレポート

■ フェリーのメンテナンスフライトは、アプローチのショートファイナルで激しいウィンドシアに見舞われるまでは何事もなかった。私は機体をローアプローチの高度まで降下させ、管制塔にウィンドシアの存在を伝えた。風は ASOS/AWOS (Automated Surface/Weather Observing Systems) や管制官から報告されたものとは異なっていたので、風の状況を確かめるために、更に2回のローアプローチを要求し、結果として2回の着陸中止とゴーアラウンド、それに場周経路の飛行をすることとなった。尚、この飛行場には同じ滑走路に複数のウィンドソックスが設置されていた。二度のローアプローチの後、私は状況を見極め、滑走路にタッチダウンするため、センターラインにアラインした。ドリフト角を少なくし、より効率的に空力的な方向制御をして安全に着陸するために、私はフラップを使わないことにした。タッチダウンまでの、最終段階のアプローチは全て順調で、感触も良かった。それから…突然のウィンドシアーのバーストに遭遇し、機体はほとんどコントロールできない状態に陥ってしまった。横風でのタッチダウンでは、突風(ウィンドシア)を感じた瞬間にタイヤが1本だけが最初に接地していた。その瞬間、私は着陸断念/ゴーアラウンドを試みるか、着陸して飛行機をコントロールするためにベストを尽くすかを決心しなければならなかった。

あなたならどうしましましたか?

Part 121(定期航空運送事業) - 厳しい決断を下す

B737-800 機長の報告

■ ZZZZ...XR 滑走路全長での離陸ロール中、V1 スピードの 152 ノットを下回る 135 ノットで、MASTER CAUTION、右 (エアコン) PACK ライト...警告灯が点いていた。

あなたならどうしましましたか?

.....

Part 121(定期航空運送事業) - 際どいアプローチ

事業用固定翼機機長の報告

■ インディアナポリスへのビジュアルアプローチをしていたが、タワーにコンタクトしたところ、アプローチを継続するように言われた。その後、[別の] 飛行機が離陸のために滑走路への進入を許可された。 [その機体は] 、我々が高度 300 フィートに降りてくるまで離陸を開始しなかった。我々が 100 フィートまで降りても彼らはまだ離陸していなくて滑走路上にいた。

あなたならどうしましましたか?

Part 121(定期航空運送事業) - 前も後も危険

■ そのバンはあっという間に滑走路を横切り、私たちは何が起こったのかを理解するのに 1 秒もなかった。バンが滑走路にいたことに私たちは驚いたが、どう対処するか考える間もなく、車両は消え去った。我々は通常通り離陸を続け、予定通りにローテーション (機首上げ)をした。ローテーション中、タワーが後方の航空機にゴー・アラウンドし、方位090°に左旋回するよう指示するのが聞こえた。もしタワーがその航空機を旋回させなかったら、彼らは私たちに接近衝突していたかもしれない。着陸機にゴー・アラウンドを命じた後、管制塔はバンの運転手に名乗るよう怒鳴り始めたが、バンの運転手は無視したか、無線交信に注意を払っていなかった。あと 6 秒遅かったら、バンとの衝突の危険性があった。後続のゴーアラウンドをさせられた飛行機とは、かなりの空中衝突の危険性があった。

Part 91(自家用運航) - リスクのある運航

■ 私は滑走路にタッチダウンすると同時に、低速での飛行による失速や方向制御不能などのリスクを冒さないことを 決意した。飛行機を安全な状況に保つために、私は極端なウィンドシアの中を、何とかコントロールして突き進んで、 安全を確保しなければならなかった。その結果、風に押されて滑走路から芝生に出てしまったが、誘導路までコントロールを維持し、建物や構造物、人を割けて安全を確保して、そこで飛行機を止ようとした。飛行機をフルストップさせる と、私は管制官にコールし、空港内の施設に向かうための要請をした。管制官は、滑走路を離れて芝生エリアを通過 した後に停止した誘導路上でエンジンを止め、いかなる人、飛行機、物件からも離れて飛行機を停止させるよう私に指示した。

私の長年のフライトの中で、これほど激しいウィンドシアに遭遇したのはこれが初めてで、滑走路の中心を維持しようと格闘するよりも、滑走路から外れる方が安全だと感じた。私は飛行機を人や物件から離れた安全な位置に停止させ、無事その場を離れた。



訳者補足:SR20 単発プロペラ機

Part 121(定期航空運送事業) - 厳しい決断を下す

■ 私は…この空港の標高が高く、周囲を山岳地形に囲まれていて、また、機内与圧に問題がある可能性があり、飛行を継続するには危険な状況だと判断した。私は PF (Pilot Flying) として、離陸を中止した。私は誘導路 1 で滑走路を出て、滑走路 XL の手前で一旦停止し、乗客に…座ったままでいるよう伝えた。管制官は我々に、チェックリストを実行し、ゲートに戻るためにオペレーションと調整する間、滑走路 XL の手前で待機することを許可してくれた。ATC とのコミュニケーション、PACK ライトのチェックリストの実行、乗客や客室乗務員とのコミュニケーション、運航管理部門との調整など、注意が分散しているうちに、ある時点で無意識的にパーキングブレーキをかけていた。私は自分のうっかりミスに気がき、パーキングブレーキを解除した。現地の整備員と [無線で] 交信している間に…利用できるゲート

を調整している間、もう一度パーキングブレーキをかけるように言われた。私は…運航管理部門にその後の状況を報告し、整備基地との交信を開始した。私は整備基地に、現地の整備員から [指示された」ように] パーキングブレーキをセットしたまま待機していることを伝えた。その交信が終わると、現地の整備員から連絡があり、整備基地からの指示によりパーキングブレーキを解除するように言われた。ゲートが空いたので、私はゲートへの地上移動の許可を得たが、その時、機体が動かないことに気づいた。私は整備員に連絡して、我々はその場での機体点検を頼んだところ、2番のタイヤがパンクしているのが判明した。彼らは牽引車を用意して来たが、牽引車でも機体を動かすことができなかった。私たちは飛行機までタラップとバスを用意し、乗客全員を降機させるよう調整した。整備員は誘導路 1上でその作業を始めた。

翌日、私たちは同じ機体に乗務した。滑走路 XR での離陸滑走中、130 ノット付近でまた MASTER CAUTION、右 PACK ライト…の表示が出た。前日の経験から評価した結果、与圧の問題は起きないし、飛行に危険はないと確信し、離陸中止はせずに離陸を続行した。PACK ライトのチェックリストを実行し、不具合は解消された。そのまま目的地に向かった。整備部門には搭載用航空日誌と ACARS で通知した。

経験飛行時間の少ない機長、標高の高い空港、空港周辺のけわしい地形が関連要因であった。常に標準操作手順に従うべきであろう。

訳者補足:

各航空会社は RTO (Rejected Takeoff) の指針をマニュアルに記載している。V1以前の Engine Fire や Severe Damage などの重大な (Warning レベル) 以外の軽度の故障 (CAUTION レベル) での RTO は推奨されずむしろ抑制的である。この例のエアコンの PACK が1個故障 (Caution レベル) しても機内の与圧は MEL の巡航高度の制限があるが飛行の安全には影響しない。むしろ、RTO をしたことによって、タイヤがパンクしたり火災を起こしたり、最悪滑走路から Over Run して事故となってしまうことさえ考えられる。PIC のとっさの重大な決断の結果を評価や非難することは慎まなくてはならないが、この機長の決断は現代のパイロットの通念に照らして望ましいものではなく、離陸を継続した後、安全を確保しつつ引き返すのが最も望ましい選択だったでしょう。



B737-800 Overhead Aircon Panel

RTO 後に機体の移動ができなくなったのは、高速 RTO でブレーキの過熱/高温によりタイヤがパンクしたことがが直接の原因であったと思われる。パーキングブレーキの使用について報告されているが、RTO後にブレーキ温度がピークに達するまでには 10 数分を要する。所定の対処を行った後に、ブレーキの固着や火災を避けるためにどのタイミングでパーキングブレーキを解除するのが適切なのかを示す一律の手順を見出すことはできなかった。

Part 121(定期航空運送事業) - 際どいアプローチ

■ 私たちは自らの判断でミスド・アプローチを開始した。タワーは30度左旋回するよう指示してきた。ミスト・アプローチを行わなければ、2機が同時に同じ滑走路に侵入していただろう。再度のアプローチのためにベクター誘導されている間、私はタワーのスーパーバイザーに申し立てのための電話番号を尋ね、教えてもらった。地上に降りてから、私は管制塔のスーパーバイザーに連絡し、録音テープを聴き取り、これらの出来事に関する検証と訓練を行うよう提案した。

自分の意見として、我々にアプローチを継続させることは全く安全ではなく、私たちが自らミスト・アプローチを開始する 遥か前に管制官がミスト・アプローチを指示するべきだった。

令和6年10月 運航技術委員会

Problem viewing / mobile device: VIEW ONLINE



Issue 536 September 2024



This month, CALLBACK again offers the reader a chance to "interact" with the information given in a selection of ASRS reports. In "The First Half of the Story," you will find report excerpts describing an event or situation up to a point where a specific decision must be made, an immediate action must be taken, or a non-normal condition must be actively managed. You may then exercise your own judgment to make a decision, determine a possible course of action, or devise a plan that might best resolve the situation.

The selected ASRS reports may not provide all the information you want, and you may not be experienced in the type of aircraft involved, but each incident should give you a chance to refine your aviation judgment and decision-making skills. In "The Rest of the Story..." you will find the actions that were taken by reporters in response to each situation. Bear in mind that their decisions may not necessarily represent the best course of action, and there may not be a "right" answer. Our intent is to stimulate thought, training, and discussion related to these reported incidents.

The First Half of the Story

Part 121 - Hazards Fore and Aft

A Commercial Fixed Wing First Officer's Report

■ We were departing Runway 18L from Charlotte. This flight was delayed due to an Estimated Departure Clearance Time (EDCT) into Newark. Tower cleared us for takeoff, and we began the takeoff roll.... Somewhere around the 100-knot callout, I noticed a white van a couple thousand feet ahead of us cross the hold short line and pass in front of us and across the runway.

Share CALLBACK!

Share *CALLBACK*, Issue 536 with friends and colleagues via Facebook, Twitter, LinkedIn and more!

Share Issue 536

CALLBACK Issue 536

- View Online/Mobile
- Download PDF & Print

ASRS Online Resources

- ▶ <u>CALLBACK Previous Issues</u>
- View ASRS Report Sets
- Report to ASRS



Anyone involved in UAS/Drone operations can file a NASA ASRS report to describe close calls, hazards, violations, and safety related incidents.

<u>Learn more »</u>

Submit Report »

Part 91 – Risky Business

An SR20 Pilot's Report

■ The ferry maintenance flight...was uneventful until short final approach when severe windshear was experienced. I flew the airplane down to low approach altitude and relayed [the windshear] to the...Tower.... I realized the wind was not just as depicted or reported by the ASOS/AWOS...or the...Controller... as I requested two more low approaches, [resulting in] balked landings, go-arounds, and closed traffic, to get a feel for the wind. However, there are multiple windsocks on the field in different locations for the same runway. After a couple low approaches, I felt comfortable and was lined up on centerline to initial touchdown on the runway.... I decided to use no flaps to ensure less drift and more efficient aerodynamic directional control to safely land the airplane. Everything looked good and felt good on the last approach [until] touchdown. Then...a sudden burst of windshear made the airplane nearly uncontrollable. I had one tire on the ground on the initial crosswind touchdown at the moment I felt the gust (windshear). In that instant I had to decide whether to attempt another balked landing/go-around or to land and do my best to...control the airplane.

What Would You Have Done?

Part 121 – Making the Tough Call

A B737-800 Captain's Report

■ During...takeoff roll at ZZZZ...Runway XR full length, at...135 knots, which was below our V1 speed of 152 knots, we got a MASTER CAUTION, right PACK light...indication.

What Would You Have Done?

Part 121 – A Tight Approach

A Commercial Fixed Wing Captain's Report

■ We were flying a visual approach to Indianapolis and when checking in with...Tower, were told to continue the approach. Then [another] aircraft was cleared onto the runway for takeoff. [That aircraft] did not start its takeoff roll until our aircraft was inside 300 feet. We were at approximately 100 feet with the aircraft still on the runway.

What Would You Have Done?

The Rest of the Story

Part 121 – Hazards Fore and Aft

■ They passed by so fast that we barely had a second to process what had just happened. We were both startled by the van being on the runway, but before we could effectively process it, the van was gone. We continued the takeoff normally and rotated on schedule. During rotation we heard



Sign up today!

Stay connected to find out more about the ASRS UAS/Drone report form and emerging safety topics.

Subscribe »

July 2024

Report Intake:

Air Carrier/Air Taxi Pilots	6,666
Flight Attendants	2,109
General Aviation Pilots	1,887
Military/Other	900
Controllers	379
Mechanics	319
Dispatchers	202
TOTAL	12,462

ASRS Alerts Issued:

Subject	No. of Alerts
Aircraft or Aircraft Equi	pment 4
Airport Facility or Proce	dure 8
ATC Equipment or Proce	edure 3
Other	2
TOTAL	17



the Tower command the aircraft behind us to go around and to immediately turn left to 090°. Had the Tower not turned the aircraft, they may have been a proximity collision conflict to us. After commanding the landing aircraft to go around, the Tower Controller began yelling at the van driver to get him to identify himself.... The van driver either ignored or was not paying attention to the radio. Another six seconds later and we would have been a collision hazard with the van. We were almost a midair collision hazard with the airplane executing the go around.

First Half of Situation #2

Part 91 – Risky Business

■ I decided not to risk a potential stall or loss of directional control etc., due to the low airspeed, as I had touched down on the runway. I had to somewhat follow the path of the extreme windshear semi-controllably [to] get the airplane in a safe position. In order to do this, the wind pushed me off of the runway onto the grass where I felt it safer to stop the airplane and maintain control to the taxiway and away from any buildings, structures or persons. Once I got the airplane to a full stop, I called the Controller to request taxi to a facility on the field. He asked me to shut the airplane down away from any person, airplane, or property on the taxiway that I stopped at after leaving the runway and passing through the grass area.

This was the first time in my years of flying that I encountered such severe windshear that I felt it safer to leave a runway rather than attempt more power for control to stay centered. I controlled the airplane to a safe position away from persons or property, safely walked away...and no persons [were] injured.

First Half of Situation #3

Part 121 – Making the Tough Call

■ I...perceived the situation as unsafe to fly, due to a possible pressurization problem, due to the high altitude elevation of this airport, which is also surrounded by high altitude terrain. I was the pilot flying and rejected the takeoff. I exited the runway on Taxiway 1, held short of Runway XL, and told the passengers...to remain seated. ATC allowed us to hold short of Runway XL to run our checklist and coordinate with Operations to return to the gate. With distractions of communicating with ATC, executing our PACK light checklist, communicating to the passengers and flight attendants, and coordinating with operations, at some point, I unintentionally set the parking brake. When I noticed my honest mistake, I released it. While in [radio] communication with local Maintenance...they told us to set again the parking brake while a gate was being coordinated for us. I...communicated with my Dispatcher to provide an update of the situation and set a conference call with Maintenance Control. I indicated to Maintenance Control that I was holding my position with the parking brake set as [directed] by local Maintenance. After the call ended, local Maintenance called us and told us to release the parking brake as instructed by Maintenance Control. When a gate was available...I received a clearance to taxi.... At that point, I realized that the airplane was not moving. I called

Maintenance to come and inspect the aircraft at our position. Maintenance... found the number 2 tire was flat. They showed up with a tow truck to park us at the gate. The tow truck did not move the aircraft either. We coordinated to bring stairs and buses to the airplane to deplane everybody. Maintenance started to work on the aircraft on Taxiway 1.

The next day, we flew the same airplane. During the takeoff roll on Runway XR, at around 130 knots, we got a MASTER CAUTION, right PACK light...indication. After evaluating the experience from the previous day, I was confident to continue the takeoff without rejecting, knowing that it was not going to cause a pressurization problem and the aircraft was not unsafe to fly. We executed our PACK light checklist, which cleared the malfunction. We continued to our destination. Maintenance was notified via the logbook and ACARS.

Low time Captain, high altitude airport, high altitude terrain surrounding the airport. Always follow standard operating procedures.

First Half of Situation #4

Part 121 – A Tight Approach

■ We initiated our own missed approach. Tower directed that we turn left 30 degrees. Had we not conducted the missed approach, it appeared that both aircraft would have been on the runway at the same time. While being vectored for a subsequent approach, I asked for and was given the phone number for the Tower Supervisor. Once on the ground, I contacted the Tower Supervisor and suggested that they pull the tapes and conduct an evaluation and training with respect to these events, as it was, in my opinion, grossly unsafe to allow the approach to continue, and that the missed approach should have been called for well before we initiated our own missed approach.

NOTE TO READERS: ■ or ■ Indicates an ASRS report narrative [] Indicates clarification made by ASRS

A Monthly Safety Newsletter from The Office of the NASA Aviation Safety Reporting System