

そのバッテリー、持ち込んでも大丈夫ですか？



ALPA Japan Dangerous Goods (DG)委員会からのお知らせ

最近、IFALPA から危険物に関する以下の Position Paper が発行されました。

① [Fire Risk from Lithium Batteries in Airport Vehicles](#)

⇒空港で使用される車両にも、リチウムバッテリーを使用した車両が増加している。車両事故の際にはバッテリー火災などの可能性があり、リスクを評価して確実な手順の確立、訓練、対応設備などが大切である。

② [Energy Content of Lithium Batteries in Air Cargo](#)

⇒「機器に組み込まれたリチウムイオンバッテリー(UN3481)を貨物機で輸送する場合、バッテリーの充電率(SOC)を 30%未満にする」という現在の取り決め事項は、極めて有効であると考察されるため、今後も現状の取り扱いを継続すべきである。

③ [Lithium Battery Fire/Smoke Risk on the Flight Deck](#)

⇒操縦室におけるリチウムバッテリーに起因する課題は依然として大きなリスクである。引き続きリスク評価を行い、適切な手順の確立や訓練、装備が非常に重要である。

2025年1月28日に釜山の金海空港で離陸準備中のエアプサン機(A321)から火災が発生しました。詳細は未発表ですが、機内後方手荷物棚にあったモバイルバッテリーや電子機器が原因と推察されています。

なお、複数のバッテリーが隣り合っていると、延焼規模や速度が大きくなる特徴が知られています。



客室にはどれくらいのリチウムバッテリーが持ち込まれていると思いますか？

1名の乗客が①スマホ ②ノートパソコン ③予備バッテリーと3つのバッテリー(バッテリーを内蔵する機器)を持ち込むとすると、**B737-800型機(160席前後)の客室には約480個、乗員の分を合わせると、合計約500個のバッテリーが存在しています。**それぞれは小さくて持ち運び便利なものでも、膨大な量が持ち込まれており、その1つが不意の衝撃などで火災が発生して初期消火で鎮火できなければ、最悪の結果になることは容易に想像出来るかと思えます。

参考:AEDにもバッテリーが内蔵されていますよ👀

ここで、現在のバッテリー輸送に関して Review してみましょう。

<国内航空会社の場合>

- ・ 単体の予備バッテリーを預け入れ手荷物に入れることは不可(客室内持ち込みは OK)
- ・ パソコンなど、バッテリーを内蔵する機器を預ける場合は電源オフ、ケースで保護(推奨)
- ・ 客室に持ち込み可能な予備バッテリー等はワット時定格量が 160Wh 以下の小型
- ・ ワット時定格量が 100~160Wh である場合、2 個までの個数制限もあります



【ワット時定格量 (Wh) = 定格容量 (mAh) × 公称電圧 (V) ÷ 1000】

⇒ワット時定格量 (Wh) は電池に溜められる電力容量

⇒定格容量 (mAh) は電流を流し続ける単位で、溜めている電力を 1 時間で全部放出する時にどれだけ電流を流せるかを示す

⇒上図のバッテリーでは $27000 \times 3.7 \div 1000 = 99.9$ (Wh) となります

ある PC の定格容量が 4786mAh で 11.55V である場合

⇒ $4786 \times 11.55 \div 1000 = 55.28$ 、ワット時定格量は 55.28Wh です。



使い捨てバッテリー(充電できないタイプ)はリチウム含有量が 2 グラム以下であれば持ち込みOKです。

例 : ボタン電池(CR2032)は含有量約 0.1 グラム前後

CR2032 は Airtag によく使用されています。

(Airtag など最近追加された手荷物もルールがよく変わります)



因みに、客室内に装備されている AED はリチウム 8g 未満、若しくは 160Wh 以下でないと搭載できない規則になっています。

(ルールは頻繁に変更されますので、詳細は都度確認してください)

以上