

2024年12月25日

No.24011

お客様各位

日本航空株式会社

2025年1月からの日本航空における危険物取扱について

平素より JALCARGO をご利用いただき、ありがとうございます。

2025年1月1日発効の IATA 危険物規則書第 66 版(DGR)において一部規則が変更されます。この案内では、IATA DGR 第 66 版において特に注意が必要と考えられる規則の変更点について、また DGR 上の改定ではありませんが、弊社における危険物取扱に関する主な変更点について、下記のとおりお知らせいたします。今後とも安全な航空危険物輸送に向けてご協力を賜りますようよろしくお願い申し上げます。

記

1. 炭、活性炭の取扱（弊社における取扱の変更、緩和）

2013年11月15日に発行した JALCARGO-INFO-13-022「炭（木炭等）及び活性炭の取扱いについて」において、航空危険物規則特別規定 A3 の要件を満たし、非危険物として輸送される炭（木炭等）及び活性炭を輸送する際には、危険性がないことを確認できる危険性評価証明書等の書類を AWB に添付いただくようお願いをしてまいりましたが、この度、当該の取扱を以下の通り変更いたします。

- (1) 調理の為に燃やして使用する炭、エンジン等の内燃機関を作動させるために使用する炭、及びその他の**燃焼目的で使用する炭についてのみ**、危険性がないことを確認できる危険性評価証明書等の書類を AWB に添付いただきますようお願いいたします。
- (2) **前述以外の炭、活性炭**については、紀州備長炭、名護パイン炭、能勢菊炭の包装物に貼付された専用のシールで安全性が確認できるものを除き、非危険物として輸送する場合には、**製品データシート (SDS)** を AWB に添付いただきますようお願いいたします。

上記変更をもちまして、2013年11月15日に発行した JALCARGO-INFO-13-022「炭（木炭等）及び活性炭の取扱いについて」は無効とさせていただきます。

2. Airwaybill 上の“危険物申告書添付”文言使用不可

危険物申告書が必要な危険物は、Airwaybill (AWB) の備考欄に危険物を含むの記載が求められますが、危険物申告書添付と記載することも 2024年12月31日まで認められています。(IATA DGR 第 65 版 (2024 年版) の 8.2.1 Note 参照)

2025年1月1日をもちまして“危険物申告書添付”の文言の使用期間は終了し、危険物を含むの記載のみが認められることとなります。この移行期間の終了に伴い、IATA DGR 第 66 版では 8.2.1 Note は削除となります。2025年1月1日以降、もし AWB 上の文言が**危険物申告書添付と記載されていたら、弊社では書類の不備として取り扱います**ので、ご注意をお願いいたします。

3. リチウム電池の輸送に係る規則について

①国連規格容器が不要なリチウム電池の包装について、以下の「積み重ね要件」の規定が追加されます。（既に規定化されていた包装基準 965・968 Section IB を除く）

- (1) セル又は組電池の個々の包装物、又は完成した包装物は、それらの包装物と同一の物を、テストの為のサンプルを含み、高さ 3 メートルまで積み重ねたのと同一の力を 24 時間与えたとしても、そこに含まれるセル又は組電池に損傷が生じることがなく、又、有効性が減じることがないように耐えることが出来なければならない。
- (2) 容器の有効性は、試験、審査、又は経験によって証明出来る。

以下の表にある通り、2025 年 1 月 1 日以降、全ての種別・形態のリチウム電池の包装で、積み重ね要件を満たすことが必須となります。

種別	輸送形態	包装基準	Section	国連規格容器	積み重ね要件	積み重ね要件が 既存又は新規
リチウム イオン電池	電池の単体 輸送(CAO)	965	Section IA	必要	有り(国連規格容器の規定に含まれている。)	既存の規定
			Section IB	不要	有り	既存の規定
	機器同梱	966	Section I	必要	有り(国連規格容器の規定に含まれている。)	既存の規定
			Section II	不要	有り	新規規定
	機器 組み込み	967	Section I	不要	有り	新規規定
			Section II	不要	有り	新規規定
リチウム 金属電池	電池の単体 輸送(CAO)	968	Section IA	必要	有り(国連規格容器の規定に含まれている。)	既存の規定
			Section IB	不要	有り	既存の規定
	機器同梱	969	Section I	必要	有り(国連規格容器の規定に含まれている。)	既存の規定
			Section II	不要	有り	新規規定
	機器 組み込み	970	Section I	不要	有り	新規規定
			Section II	不要	有り	新規規定

②リチウムイオン電池で駆動する車両に対して、新たな UN 番号、正式輸送品目名が割り当てられます。

これまで電池の種類を問わず、電池で駆動する車両には UN3171 Battery-powered vehicle（電池で駆動する乗り物）が割り当てられていましたが、2025 年 1 月 1 日以降、リチウムイオン電池で駆動する車両には **UN3556 Vehicle, lithium ion battery powered**（リチウムイオン電池で駆動する乗り物）が割り当てられ、従来の UN3171 Battery-powered vehicle は使用できなくなります。包装基準は従来と変わらず、包装基準 952 が適用されます。

ただ、当該変更には移行期間が設定され、2025 年 3 月 31 日までの間は、リチウムイオン電池で駆動する乗り物に対して UN3171 Battery-powered vehicle を割り当てることができます。

③リチウムイオン電池の輸送において充電率（SoC）の規定が追加されます。

これまで、リチウムイオン電池の充電率（SoC）を定格容量の30%以下に抑えることが、リチウムイオン電池単体の輸送（Cargo Aircraft Only、CAO）においてのみ必須とされてきましたが、2025年1月1日以降、その他の輸送形態においてもSoCの規定が追加となります。輸送形態・包装基準ごとの適用開始日、必須・推奨の別、SoC上限については以下の表をご参照ください。

使用される電池	輸送形態	包装基準	Section	必須/推奨 (2025年)	必須/推奨 (2026年以降)	充電率(SoC)の上限
リチウムイオン電池	車両に組み込んで輸送	952	Sectionなし (ワット時定格値100Wh超)	推奨	必須	定格容量の30%以下、又は表示された電池の容量の25%以下
			Sectionなし (ワット時定格値100Wh以下)	推奨	推奨	定格容量の30%以下、又は表示された電池の容量の25%以下
	電池の単体輸送(CAO)	965	Section IA	必須	必須	定格容量の30%以下
			Section IB	必須	必須	定格容量の30%以下
	機器同梱	966	Section I	推奨	必須	定格容量の30%以下
			Section II (ワット時定格値2.7Wh超)	推奨	必須	定格容量の30%以下
			Section II (ワット時定格値2.7Wh以下)	推奨	推奨	定格容量の30%以下
	機器組み込み	967	Section I	推奨	推奨	定格容量の30%以下、又は表示された電池の容量の25%以下
			Section II	推奨	推奨	定格容量の30%以下、又は表示された電池の容量の25%以下

参考までとなりますが、2025年のリチウム電池の取り扱い一覧表を添付致します。

[別添]

添付-1：リチウムイオンまたはリチウムポリマーのセルおよび組電池の取り扱い一覧表(UN3480,UN3481)

添付-2：リチウム金属またはリチウム合金のセルおよび組電池の取り扱い一覧表(UN3090,UN3091)

以上

リチウムイオンまたはリチウムポリマーのセル及び組電池の取り扱い一覧表 (UN3480, UN3481)

備考: 青文字の部分が2025年1月の変更

リチウムイオン電池の梱包形態は？



旅客機での輸送禁止

【ワット時定格値】
・セルの場合、セル1個あたりのワット時定格値が20Whを超えるか？
・組電池の場合、組電池1個あたりのワット時定格値が100Whを超えるか？

【ワット時定格値】
・セルの場合、セル1個あたりのワット時定格値が20Whを超えるか？
・組電池の場合、組電池1個あたりのワット時定格値が100Whを超えるか？

【ワット時定格値】
・セルの場合、セル1個あたりのワット時定格値が20Whを超えるか？
・組電池の場合、組電池1個あたりのワット時定格値が100Whを超えるか？

機器(回路基板を含む)に内蔵された電池がボタン電池のみである。

運送状あたりの機器組み込みのリチウムイオン電池を含む包装物の個数が3個以上か？

包装物当たりの電池の個数が、
・セルの場合: 5個以上
・組電池の場合: 3個以上

UN3480 PI965	Section IA	Section IB
制限	1包装物あたりの正味量: 35kg 充電率は定格容量の30%まで	1包装物あたりの正味量: 10kg 充電率は定格容量の30%まで
危険物申告書	必要	必要
運送状 (AWB)	"Dangerous goods as per associated shipper's declaration" または "Dangerous goods as per associated DGD" および "Cargo Aircraft Only" または "CAO" の文言	"Dangerous goods as per associated shipper's declaration" または "Dangerous goods as per associated DGD" および "Cargo Aircraft Only" または "CAO" の文言
ラベリング・マーキング【備考2】	1. 電池用第9分類ラベル およびCAOの取り扱いラベルが必要 2. DGR第7章の要件に従い、危険物としてのマーキングが必要	1. 電池用第9分類ラベル、CAOの取り扱いラベル、および電池マークが必要 2. DGR第7章の要件に従い、危険物としてのマーキングが必要
容器	包装等級IIの要件を満たす、国連規格容器が必要	1. 国連規格容器は要求されないが、電池を収納する包装物は1.2mの落下試験に合格したものでなければならない。 2. 包装物の上に、それと同一の物を(テストの為にサンプルを含み)高さ3mまで積み重ねた時の合計重量と同じ力を上部の表面に24時間加えたとしても、電池の損傷がないこと、又、容器の有効性が減じないこと。
異なる危険物との同梱	区分1.4Sを除く分類1、区分2.1、分類3、区分4.1、又は区分5.1の危険物と同じ外装容器に収納してはならない。	区分1.4Sを除く分類1、区分2.1、分類3、区分4.1、又は区分5.1の危険物と同じ外装容器に収納してはならない。
オーバーパック	1. DGR第5章、第7章に記載されたオーバーパックの要件を満たす必要がある。 2. 区分1.4Sを除く分類1、区分2.1、分類3、区分4.1、又は区分5.1の危険物を含む包装物と同じオーバーパックの中に置いてはならない。	1. DGR第5章、第7章に記載されたオーバーパックの要件を満たす必要がある。 2. 区分1.4Sを除く分類1、区分2.1、分類3、区分4.1、又は区分5.1の危険物を含む包装物と同じオーバーパックの中に置いてはならない。
荷主によるULDへの積み付け	不可	不可
IMP CODE	RBI	RBI

UN3481 PI966	Section I	Section II
制限	1包装物あたりの電池の個数は、機器を使用するのに必要な個数に加え、予備電池が2組まで。加えて、1包装物あたりの電池の正味量は、 ・旅客機の場合: 5kg ・貨物機の場合: 35kg 充電率は定格容量の30%まで(2025年は推奨規定、2026年は必須規定)	1包装物あたりの電池の個数は、機器を使用するのに必要な個数に加え、予備電池が2組まで。加えて、1包装物あたりの電池の正味量は、 ・旅客機の場合: 5kg ・貨物機の場合: 5kg 充電率は定格容量の30%まで(2025年は推奨規定、2026年は必須規定、2.7Wh超の場合は必須規定、2.7Wh以下の場合は推奨規定)
危険物申告書	必要	不要
運送状 (AWB)	"Dangerous goods as per associated shipper's declaration" または "Dangerous goods as per associated DGD" の文言	"Lithium ion batteries in compliance with Section II of PI966" の文言 (異なるリチウム電池の種類/包装基準を同一の記述にまとめても良い。)
ラベリング・マーキング【備考2】	1. 電池用第9分類ラベルが必要 2. DGR第7章の要件に従い、危険物としてのマーキングが必要	1. 電池マークが必要 2. PI966 Section IIに従い、必要に応じてマーキングが必要(overpackの場合)
国連容器	以下のいずれかの方法による国連規格容器が必要 1. 電池を内装容器に完全に入れ、それを包装等級IIの性能基準を満たす容器に収納し、それから機器と同梱して、強く頑丈な外装容器に収納する。 2. 電池を内装容器に完全に収納し、それから機器と共に包装等級IIの性能基準を満たす容器に収納する。	1. 国連規格容器は要求されないが、電池を収納する包装物は1.2mの落下試験に合格したものでなければならない。 2. 包装物の上に、それと同一の物を(テストの為にサンプルを含み)高さ3mまで積み重ねた時の合計重量と同じ力を上部の表面に24時間加えたとしても、電池の損傷がないこと、又、容器の有効性が減じないこと。 3. 電池を内装容器の中に完全に収納し、強く頑丈な外装容器に収納しなければならない。
オーバーパック	DGR第5章、第7章に記載されたオーバーパックの要件を満たす必要がある。	1. DGR第5章、第7章に記載されたオーバーパックの要件を満たす必要がある。 2.(1) 包装物はオーバーパックの中で固定されていなければならない。 (2) それぞれの包装物の意図された機能はオーバーパックによって損なわれてはならない。
荷主によるULDへの積み付け	不可	可能
IMP CODE	RLI	ELI

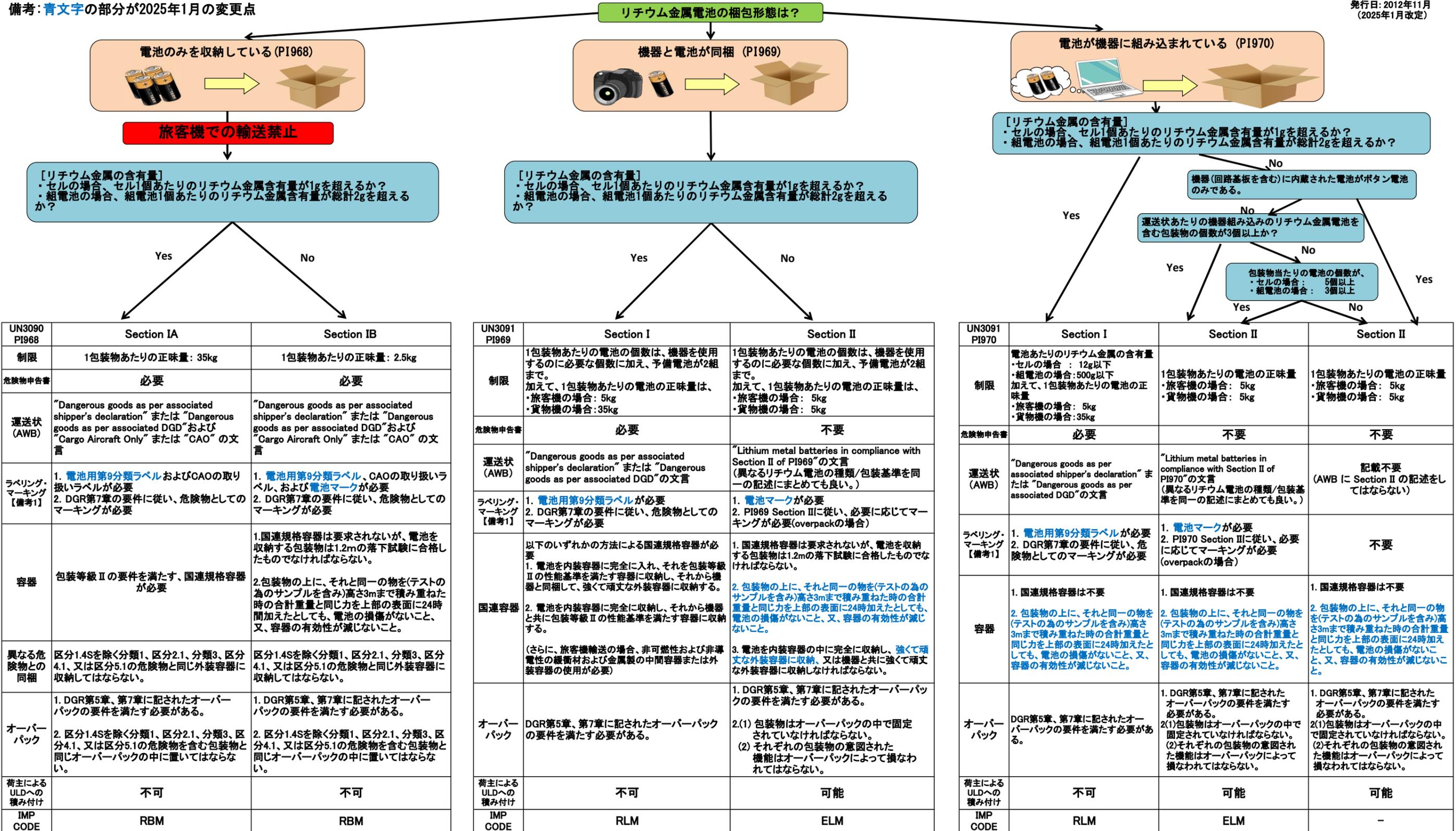
UN3481 PI967	Section I	Section II	Section II
制限	1包装物あたりの電池の正味量 ・旅客機の場合: 5kg ・貨物機の場合: 35kg 充電率は定格容量の30%まで、又は表示された電池の容量の25%まで(推奨規定)	1包装物あたりの電池の正味量 ・旅客機の場合: 5kg ・貨物機の場合: 5kg 充電率は定格容量の30%まで、又は表示された電池の容量の25%まで(推奨規定)	1包装物あたりの電池の正味量 ・旅客機の場合: 5kg ・貨物機の場合: 5kg 充電率は定格容量の30%まで、又は表示された電池の容量の25%まで(推奨規定)
危険物申告書	必要	不要	不要
運送状 (AWB)	"Dangerous goods as per associated shipper's declaration" または "Dangerous goods as per associated DGD" の文言	"Lithium ion batteries in compliance with Section II of PI967" の文言 (異なるリチウム電池の種類/包装基準を同一の記述にまとめても良い。)	記載不要 (AWBにSection IIの記述をしてはならない)
ラベリング・マーキング【備考2】	1. 電池用第9分類ラベルが必要 2. DGR第7章の要件に従い、危険物としてのマーキングが必要	1. 電池マークが必要 2. PI967 Section IIに従い、必要に応じてマーキングが必要(overpackの場合)	不要
容器	1. 国連規格容器は不要 2. 包装物の上に、それと同一の物を(テストの為にサンプルを含み)高さ3mまで積み重ねた時の合計重量と同じ力を上部の表面に24時間加えたとしても、電池の損傷がないこと、又、容器の有効性が減じないこと。	1. 国連規格容器は不要 2. 包装物の上に、それと同一の物を(テストの為にサンプルを含み)高さ3mまで積み重ねた時の合計重量と同じ力を上部の表面に24時間加えたとしても、電池の損傷がないこと、又、容器の有効性が減じないこと。	1. 国連規格容器は不要 2. 包装物の上に、それと同一の物を(テストの為にサンプルを含み)高さ3mまで積み重ねた時の合計重量と同じ力を上部の表面に24時間加えたとしても、電池の損傷がないこと、又、容器の有効性が減じないこと。
オーバーパック	DGR第5章、第7章に記載されたオーバーパックの要件を満たす必要がある。	1. DGR第5章、第7章に記載されたオーバーパックの要件を満たす必要がある。 2.(1) 包装物はオーバーパックの中で固定されていなければならない。 (2) それぞれの包装物の意図された機能はオーバーパックによって損なわれてはならない。	1. DGR第5章、第7章に記載されたオーバーパックの要件を満たす必要がある。 2.(1) 包装物はオーバーパックの中で固定されていなければならない。 (2) それぞれの包装物の意図された機能はオーバーパックによって損なわれてはならない。
荷主によるULDへの積み付け	不可	可能	可能
IMP CODE	RLI	ELI	-

【備考1】携帯用充電器(Powerbank、モバイルバッテリー)、リチウムイオン電池で動作するJump starter、Smart Luggage(リチウム電池を内蔵・装着した手荷物)については、電池単体としての性質を強く持つことから包装基準965が適用される。

【備考2】電池用第9分類ラベル、CAOラベル、電池マークを2面にまたがって貼付してはならない。
【備考3】リチウム電池の製造業者とそれに続く配送業者は、2003年7月1日以降に製造されたリチウム電池について、試験方法及び判定基準の国連マニュアルのパートIII、サブセクション38.3、段落38.3.5に定められた試験の要点を参照出来るようにしなければならない。但し、機器(回路基板を含む)に組み込まれたボタン電池は対象外とする。

リチウム金属またはリチウム合金のセル及び組電池の取り扱い一覧表 (UN3090, UN3091)

備考: 青文字の部分が2025年1月の変更点



UN3090 PI968	Section IA	Section IB
制限	1包装物あたりの正味量: 35kg	1包装物あたりの正味量: 2.5kg
危険物申告書	必要	必要
運送状 (AWB)	"Dangerous goods as per associated shipper's declaration" または "Dangerous goods as per associated DGD" および "Cargo Aircraft Only" または "CAO" の文言	"Dangerous goods as per associated shipper's declaration" または "Dangerous goods as per associated DGD" および "Cargo Aircraft Only" または "CAO" の文言
ラベリング・マーキング【備考1】	1. 電池用第9分類ラベル および CAO の取り扱いラベルが必要 2. DGR 第7章の要件に従い、危険物としてのマーキングが必要	1. 電池用第9分類ラベル、CAO の取り扱いラベル、および電池マークが必要 2. DGR 第7章の要件に従い、危険物としてのマーキングが必要
容器	包装等級 II の要件を満たす、国連規格容器が必要	1. 国連規格容器は要求されないが、電池を収納する包装物は 1.2m の落下試験に合格したものでなければならない。 2. 包装物の上に、それと同一の物を (テストの為にサンプルを含み) 高さ 3m まで積み重ねた時の合計重量と同じ力を上部の表面に 24 時間加えたとしても、電池の損傷がないこと、又、容器の有効性が減じないこと。
異なる危険物との同梱	区分 1.4S を除く 分類 1、区分 2.1、分類 3、区分 4.1、又は区分 5.1 の危険物と同じ外装容器に収納してはならない。	区分 1.4S を除く 分類 1、区分 2.1、分類 3、区分 4.1、又は区分 5.1 の危険物と同じ外装容器に収納してはならない。
オーバーパック	1. DGR 第5章、第7章に記載されたオーバーパックの要件を満たす必要がある。 2. 区分 1.4S を除く 分類 1、区分 2.1、分類 3、区分 4.1、又は区分 5.1 の危険物を含む包装物と同じオーバーパックの中に置いてはならない。	1. DGR 第5章、第7章に記載されたオーバーパックの要件を満たす必要がある。 2. 区分 1.4S を除く 分類 1、区分 2.1、分類 3、区分 4.1、又は区分 5.1 の危険物を含む包装物と同じオーバーパックの中に置いてはならない。
荷主による ULD への積み付け	不可	不可
IMP CODE	RBM	RBM

UN3091 PI969	Section I	Section II
制限	1包装物あたりの電池の個数は、機器を使用するのに必要な個数に加え、予備電池が2組まで。 加えて、1包装物あたりの電池の正味量は、 ・旅客機の場合: 5kg ・貨物機の場合: 35kg	1包装物あたりの電池の個数は、機器を使用するのに必要な個数に加え、予備電池が2組まで。 加えて、1包装物あたりの電池の正味量は、 ・旅客機の場合: 5kg ・貨物機の場合: 5kg
危険物申告書	必要	不要
運送状 (AWB)	"Dangerous goods as per associated shipper's declaration" または "Dangerous goods as per associated DGD" の文言	"Lithium metal batteries in compliance with Section II of PI969" の文言 (異なるリチウム電池の種類/包装基準を同一の記述にまとめても良い。)
ラベリング・マーキング【備考1】	1. 電池用第9分類ラベルが必要 2. DGR 第7章の要件に従い、危険物としてのマーキングが必要	1. 電池マークが必要 2. PI969 Section II に従い、必要に応じてマーキングが必要 (overpack の場合)
国連規格容器	以下のいずれかの方法による国連規格容器が必要 1. 電池を内装容器に完全に入れ、それを包装等級 II の性能基準を満たす容器に収納し、それから機器と同梱して、強く頑丈な外装容器に収納する。 2. 電池を内装容器に完全に収納し、それから機器と共に包装等級 II の性能基準を満たす容器に収納する。 (さらに、旅客機輸送の場合、非可燃性および非導電性の緩衝材および金属製の中間容器または外装容器の使用が必要)	1. 国連規格容器は要求されないが、電池を収納する包装物は 1.2m の落下試験に合格したものでなければならない。 2. 包装物の上に、それと同一の物を (テストの為にサンプルを含み) 高さ 3m まで積み重ねた時の合計重量と同じ力を上部の表面に 24 時間加えたとしても、電池の損傷がないこと、又、容器の有効性が減じないこと。 3. 電池を内装容器の中に完全に収納し、強く頑丈な外装容器に収納しなければならない。
オーバーパック	DGR 第5章、第7章に記載されたオーバーパックの要件を満たす必要がある。	1. DGR 第5章、第7章に記載されたオーバーパックの要件を満たす必要がある。 2. (1) 包装物はオーバーパックの中で固定されていなければならない。 (2) それぞれの包装物の意図された機能はオーバーパックによって損なわれてはならない。
荷主による ULD への積み付け	不可	可能
IMP CODE	RLM	ELM

UN3091 PI970	Section I	Section II	Section II
制限	電池あたりのリチウム金属の含有量 ・セルの場合: 12g 以下 ・組電池の場合: 500g 以下 加えて、1包装物あたりの電池の正味量は、 ・旅客機の場合: 5kg ・貨物機の場合: 35kg	1包装物あたりの電池の正味量 ・旅客機の場合: 5kg ・貨物機の場合: 5kg	1包装物あたりの電池の正味量 ・旅客機の場合: 5kg ・貨物機の場合: 5kg
危険物申告書	必要	不要	不要
運送状 (AWB)	"Dangerous goods as per associated shipper's declaration" または "Dangerous goods as per associated DGD" の文言	"Lithium metal batteries in compliance with Section II of PI970" の文言 (異なるリチウム電池の種類/包装基準を同一の記述にまとめても良い。)	記載不要 (AWB に Section II の記述をしてはならない)
ラベリング・マーキング【備考1】	1. 電池用第9分類ラベルが必要 2. DGR 第7章の要件に従い、危険物としてのマーキングが必要	1. 電池マークが必要 2. PI970 Section II に従い、必要に応じてマーキングが必要 (overpack の場合)	不要
容器	1. 国連規格容器は不要 2. 包装物の上に、それと同一の物を (テストの為にサンプルを含み) 高さ 3m まで積み重ねた時の合計重量と同じ力を上部の表面に 24 時間加えたとしても、電池の損傷がないこと、又、容器の有効性が減じないこと。	1. 国連規格容器は不要 2. 包装物の上に、それと同一の物を (テストの為にサンプルを含み) 高さ 3m まで積み重ねた時の合計重量と同じ力を上部の表面に 24 時間加えたとしても、電池の損傷がないこと、又、容器の有効性が減じないこと。	1. 国連規格容器は不要 2. 包装物の上に、それと同一の物を (テストの為にサンプルを含み) 高さ 3m まで積み重ねた時の合計重量と同じ力を上部の表面に 24 時間加えたとしても、電池の損傷がないこと、又、容器の有効性が減じないこと。
オーバーパック	DGR 第5章、第7章に記載されたオーバーパックの要件を満たす必要がある。	1. DGR 第5章、第7章に記載されたオーバーパックの要件を満たす必要がある。 2. (1) 包装物はオーバーパックの中で固定されていなければならない。 (2) それぞれの包装物の意図された機能はオーバーパックによって損なわれてはならない。	1. DGR 第5章、第7章に記載されたオーバーパックの要件を満たす必要がある。 2. (1) 包装物はオーバーパックの中で固定されていなければならない。 (2) それぞれの包装物の意図された機能はオーバーパックによって損なわれてはならない。
荷主による ULD への積み付け	不可	可能	可能
IMP CODE	RLM	ELM	-

【備考1】 電池用第9分類ラベル、CAOラベル、電池マークを2面にまたがって貼付してはならない。

【備考2】 リチウム電池の製造業者とそれに続く配送業者は、2003年7月1日以降に製造されたリチウム電池について、試験方法及び判定基準の国連マニュアルのパートIII、サブセクション38.3、段落38.3.5に定められた試験の要点を参照出来るようにしなければならない。