

お客さま各位

日本航空株式会社

**2019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。

さて 2019 年 1 月 1 日発効の IATA 危険物規則書第 60 版(DGR)において一部規則が変更されます。この案内では、お客さまからのお問い合わせが多いと考えられるリチウム電池に係る変更点を中心に、弊社での危険物取扱において変更となる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お願い申し上げます。

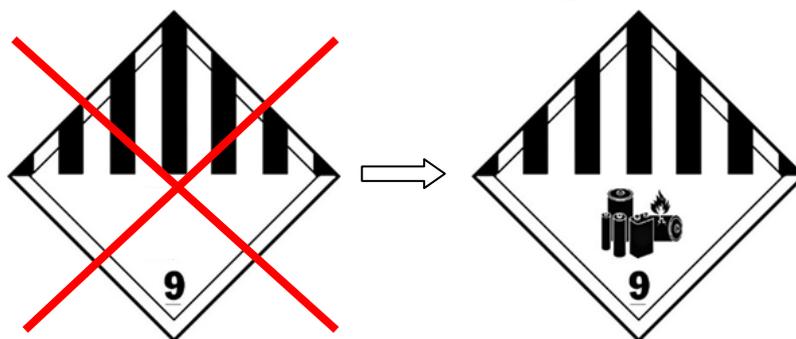
## 記

**1. リチウム電池に係る輸送規則の変更について****A. Section I のリチウム電池に貼付する危険性ラベル(DGR 第 58 版で発効済み)**

経過措置として包装基準 965 および 968 の Section IA と IB、包装基準 966,967,969,970 の Section I に貼付が認められていた旧来の第 9 分類ラベルが、2019 年 1 月 1 日以降はこれらの包装基準と Section の包装物に貼付することができなくなります。2019 年 1 月 1 日以降は、新しいリチウム電池用第 9 分類ラベル(以下図 A 参照)を使用する必要がありますので、ご注意ください。

Section I のリチウム電池を輸送する場合

図 A : 新リチウム電池用第 9 分類ラベル



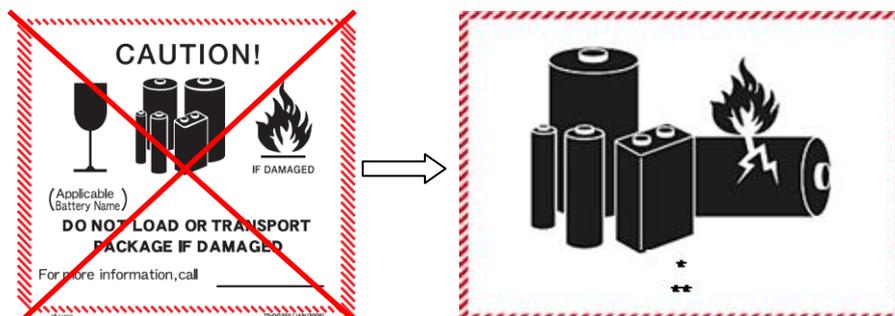
\* リチウム電池以外の第 9 分類の危険物については、引き続き旧来の第 9 分類ラベルの貼付が必要です。



**B. リチウム電池取扱ラベルの廃止 (DGR 第 58 版で発効済み)**

経過措置として包装基準 965 および 968 の Section IB、包装基準 965～970 の Section II に貼付が認められていた旧来のリチウム電池取扱ラベルが、2019 年 1 月 1 日以降はこれらの包装基準と Section の包装物に貼付することができなくなります。2019 年 1 月 1 日以降は、新しいリチウム電池マーク(以下図 B 参照)を使用する必要がありますので、ご注意ください。

図 B : リチウム電池マーク



**C. 国連テストの要点 (DGR 第 61 版で発効予定)**

リチウム電池を輸送する際、製造業者およびそれに続く輸送業者は、2003 年 7 月 1 日以降に製造されたリチウムセルおよび組電池について、試験方法および判定基準の国連マニュアル Part III, subsection 38.3, 段落 38.3.5 に規定されているテストの要点 (Test summary) を参照できるようにしなければなりません。この規定は 2020 年 1 月 1 日から有効となります。

**2. 危険物申告書の書式の変更**

DGR 第 60 版から、危険物申告書の書式が一部変更となります。変更点や実際の書式につきましては、DGR 第 60 版の第 8 章をご参照ください。経過措置として、DGR 第 59 版に掲載されている古い書式の危険物申告書も 2024 年 12 月 31 日までは使用可能となっていますが、お早目に新書式に変更いただきますようお願いいたします。

なお、弊社 JAL CARGO ホームページに掲載の危険物申告書の書式は、2019 年 1 月初旬に新書式に更新いたします。

**3. その他**

前述 1 の変更点を反映して、「リチウム電池の取り扱い一覧表」を改定いたしましたので、ご参照願います。

[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

備考: 青文字の部分が2019年1月の変更点

リチウムイオン電池の梱包形態は？



旅客機での輸送禁止

定格容量の30%以下の充電率の電池のみ輸送可

[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？

[1包装物あたりの量]  
・セルの場合、セルの個数が8個を超えるか？  
・組電池の場合、組電池の個数が2個を超えるか？  
・セルおよび組電池1個あたりのワット時定格値が2.7Wh以下の場合、電池の合計正味量が2.5kgを超えるか？ (個数制限を受けない)

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。

航空運送状ないしHAWB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	Section II
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: 10kg	・航空運送状 or HAWB毎に1包装物まで ・非危険物とは分けて搬入すること セルまたは組電池1個のワット時定格値が: ① 2.7Wh以下のセルおよび組電池の場合 ・1包装物あたりの電池の個数: 制限なし ・1包装物あたりの電池の正味量: 2.5kg ② 2.7Whを超えるが20Wh以下のセルの場合 ・1包装物あたりのセルの個数: 8個以下 ・1包装物あたりの電池の正味量: 制限なし ③ 2.7Whを超えるが100Wh以下の組電池の場合 ・1包装物あたりの組電池の個数: 2個以下 ・1包装物あたりの電池の正味量: 制限なし 【注】上記①から③の電池を、同一包装物内に組み合わせて収納することはできない。
危険物申告書	必要	必要	不要
運送状 (AWB)	"Dangerous goods as per attached shipper's declaration" または "Dangerous goods as per attached DGD" および "Cargo Aircraft Only" または "CAO" の文言	"Dangerous goods as per attached shipper's declaration" または "Dangerous goods as per attached DGD" および "Cargo Aircraft Only" または "CAO" の文言	"Lithium ion batteries in compliance with Section II of PI965" および "Cargo Aircraft Only" または "CAO" の文言
ラベリング・マーキング	1. リチウム電池用第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. リチウム電池用第9分類ラベル、CAOの取り扱いラベル、およびリチウム電池マークが必要 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	1. CAOの取り扱いラベルおよびリチウム電池マークが必要 2. PI965 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	包装等級IIの要件を満たす、国連規格容器が必要	不要 (但し、1.2mの落下試験に合格した容器でなければならない。)	不要 (但し、1.2mの落下試験に合格した容器でなければならない。)
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。	他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	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。	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。	・オーバーパック毎に1包装物まで可。 ・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	不可
IMP CODE	RBI	RBI	EBI

UN3481 PI966	Section I	Section II
制限	1包装物あたりの電池の個数は、機器の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、機器の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 attached shipper's declaration" または "Dangerous goods as per attached DGD" の文言	"Lithium ion batteries in compliance with Section II of PI966" の文言
ラベリング・マーキング	1. リチウム電池用第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. リチウム電池マークが必要 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	電池を収納する容器は、包装等級IIの要件を満たす、国連規格容器が必要	不要 (但し、電池を収納する容器は1.2mの落下試験に合格した容器でなければならない。)
荷主によるULDへの積み付け	不可	可能 (ULDの外装にリチウム電池マークの再表示が必要)
IMP CODE	RLI	ELI

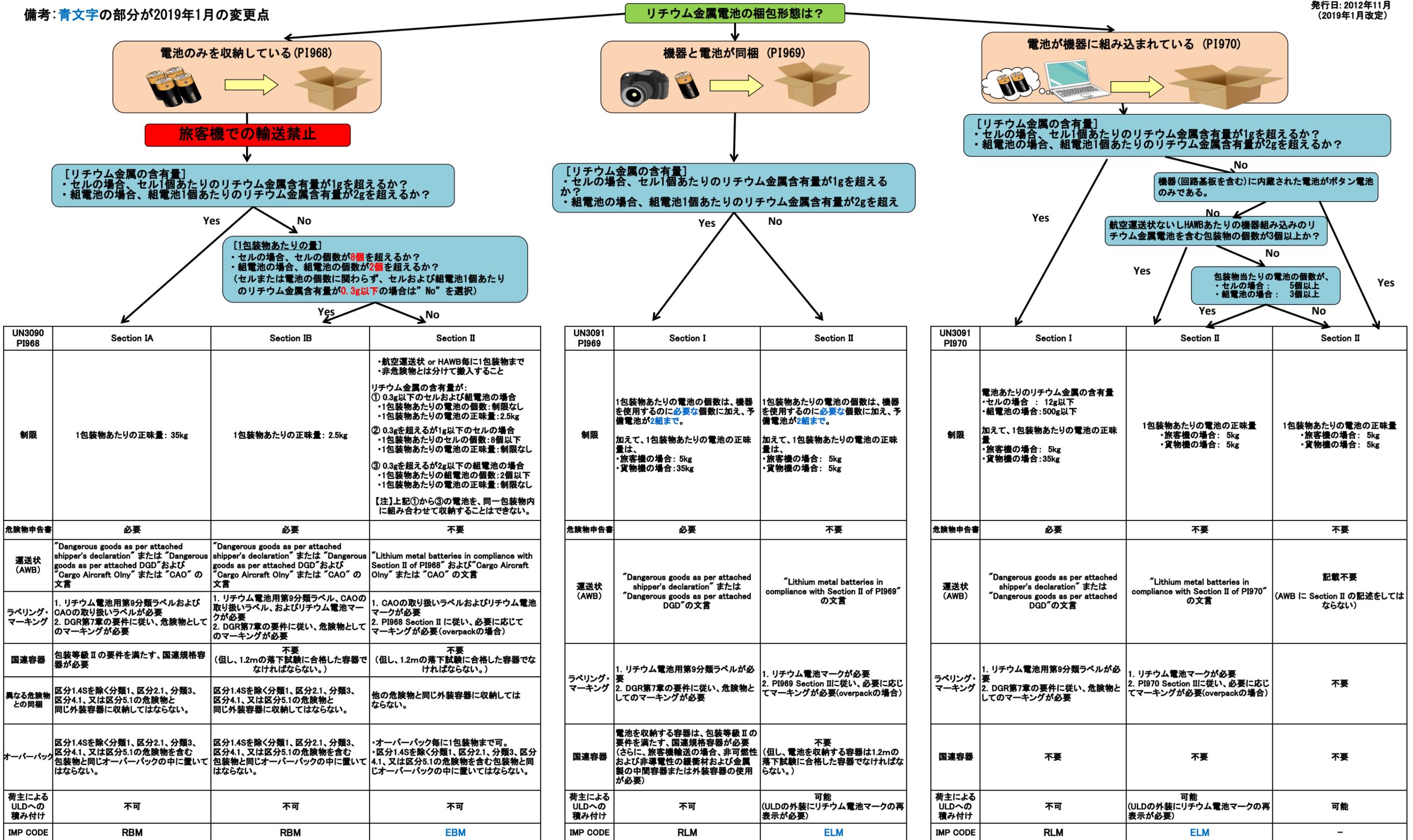
UN3481 PI967	Section I	Section II	Section II
制限	1包装物あたりの電池の正味量 ・旅客機の場合: 5kg ・貨物機の場合: 35kg	1包装物あたりの電池の正味量 ・旅客機の場合: 5kg ・貨物機の場合: 5kg	1包装物あたりの電池の正味量: ・旅客機の場合: 5kg ・貨物機の場合: 5kg
危険物申告書	必要	不要	不要
運送状 (AWB)	"Dangerous goods as per attached shipper's declaration" または "Dangerous goods as per attached DGD" の文言	"Lithium ion batteries in compliance with Section II of PI967" の文言	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	1. リチウム電池用第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. リチウム電池マークが必要 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
国連容器	不要	不要	不要
荷主によるULDへの積み付け	不可	可能 (ULDの外装にリチウム電池マークの再表示が必要)	可能
IMP CODE	RLI	ELI	-

【備考1】リチウム電池の製造者とそれに連なる配送会社は、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。この試験の要点は2020年1月1日から参照出来るようにしなければならない。(予告)

【備考2】他の機器への充電・電力の供給を主目的とし、それ自体は作動する機能を持たない携帯用充電器 (Powerbank、モバイルバッテリー) や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966が適用されるUN3481 機器同梱のリチウムイオン電池または包装基準967が適用されるUN3481 機器組み込みのリチウムイオン電池としては取り扱わない。

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2019年1月の変更点



UN3090 PI968	Section IA	Section IB	Section II
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>航空運送状 or HAWB毎に1包装物まで</li> <li>非危険物とは分けて搬入すること</li> <li>リチウム金属の含有量が:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>① 0.3g以下のセルおよび組電池の場合</li> <li>② 0.3gを超えるが1g以下のセルの場合</li> <li>③ 0.3gを超えるが2g以下の組電池の場合</li> </ul> </li> </ul>
危険物申告書	必要	必要	不要
運送状 (AWB)	"Dangerous goods as per attached shipper's declaration" または "Dangerous goods as per attached DGD" および "Cargo Aircraft Only" または "CAO" の文言	"Dangerous goods as per attached shipper's declaration" または "Dangerous goods as per attached DGD" および "Cargo Aircraft Only" または "CAO" の文言	"Lithium metal batteries in compliance with Section II of PI968" および "Cargo Aircraft Only" または "CAO" の文言
ラベリング・マーキング	1. リチウム電池用第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. リチウム電池用第9分類ラベル、CAO の取り扱いラベル、およびリチウム電池マークが必要 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	1. CAO の取り扱いラベルおよびリチウム電池マークが必要 2. PI968 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	包装等級 II の要件を満たす、国連規格容器が必要	不要 (但し、1.2m の落下試験に合格した容器でなければならない。)	不要 (但し、1.2m の落下試験に合格した容器でなければならない。)
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。	他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	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。	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。	<ul style="list-style-type: none"> <li>オーバーパック毎に1包装物まで可。</li> <li>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。</li> </ul>
荷主によるULDへの積み付け	不可	不可	不可
IMP CODE	RBM	RBM	EBM

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 attached shipper's declaration" または "Dangerous goods as per attached DGD" の文言	"Lithium metal batteries in compliance with Section II of PI969" の文言
ラベリング・マーキング	1. リチウム電池用第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. リチウム電池マークが必要 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)
国連容器	電池を収納する容器は、包装等級 II の要件を満たす、国連規格容器が必要 (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)	不要 (但し、電池を収納する容器は1.2m の落下試験に合格した容器でなければならない。)
荷主によるULDへの積み付け	不可	可能 (ULDの外装にリチウム電池マークの再表示が必要)
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は、 ・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	不要
運送状 (AWB)	"Dangerous goods as per attached shipper's declaration" または "Dangerous goods as per attached DGD" の文言	"Lithium metal batteries in compliance with Section II of PI970" の文言	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	1. リチウム電池用第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. リチウム電池マークが必要 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
国連容器	不要	不要	不要
荷主によるULDへの積み付け	不可	可能 (ULDの外装にリチウム電池マークの再表示が必要)	可能
IMP CODE	RLM	ELM	-

【備考】リチウム電池の製造者とそれに連なる配送会社は、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。この試験の要点は2020年1月1日から参照出来るようにしなければならない。(予告)