

リチウム金属またはリチウム合金のセル及び組電池 改訂点の概要

2014年12月 NCA 編集

PI 968 リチウム金属またはリチウム合金のセル及び組電池 (UN3090) の改訂点

		Class 9 危険物としてのセル又は電池		適用除外セル又は電池
		Section IA	Section IB	Section II
セル及び組電池の種別		セル及び組電池の種別。 1) セルで、リチウム含有量が 1g を超えるもの。 2) 組電池で、リチウム含有量が 2g を超えるもの。 3) Section II または Section IB に該当するセル及び組電池で、Section II 及び Section IB の制限値を超えるもの。	セル及び組電池の種別。 1) セルで、リチウム含有量が 1g を超えないもの。 2) 組電池で、リチウム含有量が 2g を超えないもの。	セル及び組電池の種別。 1) セル及び組電池で、リチウム含有量が 0.3g を越えないもの。 2) セルで、リチウム含有量が 1g を超えないもの。 3) 組電池で、リチウム含有量が 2g を超えないもの。
制限	1 梱包に収納出来る、セル又は組電池の数	制限なし	この種別に該当する電池で、1 梱包当たりのセル又は組電池の数が Section II の制限を超える時、 Section IB (Class 9 Dangerous Goods) として輸送しなければならない。	上記 1), 2) and 3)それぞれについて 1) 個数制限はなし 2) セルは 8 個まで 3) 組電池は 2 個まで Note: 異なる種類の電池を同一梱包に収納する事は禁止。
	1 梱包に収納出来る、電池の重量	旅客機: 輸送禁止 貨物機: 35kg	旅客機: 輸送禁止 貨物機:セル又は組み電池の 正味量が 2.5kg を超えてはいけません。*	上記 1), 2) and 3)それぞれについて 旅客機: 輸送禁止 貨物機: 1) 1 梱包当たり 2.5kg まで 2) 制限なし 3) 制限なし
国連テスト		セル及び組電池は、国連 38.3 テストに合格している事。	セル及び組電池は、国連 38.3 テストに合格している事。	セル及び組電池は、国連 38.3 テストに合格している事。
危険物申告書		必要	必要	不要
運送状への記載要件		“ Dangerous Goods as per attached Shipper’s Declaration ” and “ Cargo Aircraft Only ”	“ Dangerous Goods as per attached Shipper’s Declaration ” and “ Cargo Aircraft Only ”	“Lithium metal Batteries in compliance with Section II of PI 968” and “ Cargo Aircraft Only ”.
追加書類		不要	<ul style="list-style-type: none"> ● パッケージがリチウム金属セルまたは電池を含んでいる事。 ● パッケージにダメージを受けた時、火災の危険性がある為、取り扱いに十分注意が必要である事。 ● パッケージがダメージを受けた時の取り扱い手順、これには検査、再梱包手順なども含む。 ● 追加情報が必要な時の連絡先電話番号。 ** 	<ul style="list-style-type: none"> ● パッケージがリチウム金属セルまたは電池を含んでいる事。 ● パッケージにダメージを受けた時、火災の危険性がある為、取り扱いに十分注意が必要である事。 ● パッケージがダメージを受けた時の取り扱い手順、これには検査、再梱包手順なども含む。 ● 追加情報が必要な時の連絡先電話番号。
国連規格容器の使用		必要。(PG II の要件を満たすもの) 但し、12kg 以上の組電池で、耐衝撃性の強固な外装ケースに収納されている時、強固な外装容器に収納し、発地国当局の承認の下、輸送が認められる。この場合、当局の承認書が添付されていなければならない。	不要。 但し、外装容器は、 1.2m の落下試験 に合格している事。	不要。 但し、外装容器は、 1.2m の落下試験 に合格している事。 (次ページへ続く)

	Section IA	Section IB	Section II
クラス 9 危険性ラベル貼付	必要	必要	不要
リチウム電池取り扱いラベルの貼付	不要	必要	必要
CAO ラベルの貼付	必要	必要	必要
NOTOC への記載 (航空会社への要件)	必要	必要	不要
危険物規則書の その他の全ての要件	適用する	適用する	適用しない (PI968 の要件を満たし、関連する特別規定の確認は必要。)
教育訓練要件	受講が必要 (荷主も含む)	受講が必要 (荷主も含む)	取扱者へ業務遂行の為の必要な指示が出されている事。但し教育要件は必須ではない。
チェックリストを使用して の受託チェック (航空会社への要件)	必要、通常危険物用のチェックリストを使用する。	必要、但し、Dry Ice の様な専用チェックリストを使用する事が可能。	不要
荷主、フォワーダーによる プリビルド ULD への搭載	不可	不可	不可***

2015 年 1 月 1 日より、包装基準 968 に該当するリチウム金属電池は旅客機での輸送禁止となりました。

*Section IB の 1 梱包の制限が総重量から正味量へ変更されました。

**Section IB の追加書類要件は危険物申告書上の Additional Handling Information 欄、Master Airway bill、または別の書面等にご記載いただくことが可能です。

***包装基準 968 で Section II に該当するリチウム金属電池をプリビルド ULD に搭載は不可となりました。

危険物申告書の記入例を別紙にて作成しておりますのでご参考願います。

Section IA の使用出来る外装容器に 4N のその他の金属製 (スチール、アルミニウム以外) が追加されました。

Section IA の追加要件にも変更がありますので、IATA 危険物規則書をご参照下さい。

PI 969 機器同梱リチウム金属またはリチウム合金のセル及び組電池 (UN3091) の改訂点

Section I の改訂点

Table 969-I

UN number	Net quantity per package	Net quantity per package
	Passenger aircraft	Cargo Aircraft Only
UN3091, Lithium metal batteries packed with equipment	5kg	35kg

- ・ クラス 9 危険物として旅客機で輸送する場合の要件に、「これらの要件を満たしていない場合は”Cargo Aircraft Only”として申告が必要となり、パッケージにも”Cargo Aircraft Only” ラベルを貼付しなければならない」との要件が追加されました。
- ・ Section I の使用出来る外装容器に 4N のその他の金属製（スチール、アルミニウム以外）が追加されました。
- ・ **Section I 1 梱包内のセルまたは組電池の個数は、機器作動用の電池プラス予備電池 2 個までと制限されました。**

Section II の制限が追加され、AWB の記載要件が以下の通り変更となります。

Table 969-II

	Passenger aircraft	Cargo Aircraft Only
Net quantity of Lithium metal cells or batteries per package	5kg	5kg

AWB 記載要件: “Lithium metal batteries in compliance with Section II of PI 969”

PI 970 機器組み込みリチウム金属またはリチウム合金のセル及び組電池 (UN3091) の改訂点

Section I の改訂点

Table 970-I

UN number	Net quantity per package	Net quantity per package
	Passenger aircraft	Cargo Aircraft Only
UN3091, Lithium metal batteries contained in equipment	5kg	35kg

Section II の制限が追加され、AWB 記載要件が以下の通り変更となります。

Table 970-II

	Passenger aircraft	Cargo Aircraft Only
Net quantity of Lithium metal cells or batteries per package	5kg	5kg

AWB 記載要件: “Lithium metal batteries in compliance with Section II of PI 970”

その他: PI 968、PI 969、PI970 全ての一般要件に以下の追加または、変更がありますのでご注意ください。

- ・ セル及び組電池は、DGR 54 版の 3.9.2.6(e)に記載されている品質管理プログラムのもとで製造されている事。
- ・ セル及び組電池が国連テストに合格している要件は変わりませんが、国連試験の要件が変更となる為、2014 年 1 月 1 日より前に製造されたセル及び組電池は the fifth revised edition の国連テストの基準でテストされたものも継続して輸送出来る事が追記されました。

注意: NCA は上記 表の内容について、何ら責任を負う立場にはありません。詳しくは IATA 危険物規則書をご参照下さい。