



RFID のサプライチェーンへの適用— 貨物コンテナ

JIS Z 0663 : 2017
(ISO 17363 : 2013)

平成 29 年 1 月 20 日 制定

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本工業標準調査会標準第一部会 船舶・物流技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	増 井 忠 幸	東京都市大学名誉教授
(委員)	今 村 剛	一般財団法人日本海事協会
	梅 崎 重 夫	独立行政法人労働者健康安全機構労働安全衛生総合研究所
	大 森 彰	一般社団法人日本船主協会
	越 野 滋 夫	公益社団法人日本包装技術協会
	小 菅 文 雄	一般社団法人日本産業機械工業会
	酒 田 義 矢	一般社団法人日本パレット協会（ユーピーアール株式会社）
	高 瀬 健一郎	一般社団法人日本産業車両協会
	寺 内 伸 雄	日本貨物鉄道株式会社
	徳 田 雅 人	公益社団法人日本ロジスティクスシステム協会
	永 嶋 功	公益社団法人全日本トラック協会
	三 谷 泰 久	一般財団法人日本船舶技術研究協会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 29.1.20

官 報 公 示：平成 29.1.20

原案作成協力者：一般社団法人日本自動認識システム協会

(〒101-0032 東京都千代田区岩本町 1-9-5 FK ビル TEL 03-5825-6651)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準第一部会（部会長 酒井 信介）

審議専門委員会：船舶・物流技術専門委員会（委員長 増井 忠幸）

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成協力者又は経済産業省産業技術環境局 国際標準課（〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1 E-mail:jisc@meti.go.jp 又は FAX 03-3580-8625）にご連絡ください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第 15 条の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され、速やかに、確認、改正又は廃止されます。

目 次

	ページ
序文	1
1 適用範囲	1
2 適合性及び性能仕様	1
3 引用規格	2
4 用語及び定義	3
5 概念	4
5.1 貨物コンテナの階層と下位・上位階層との区別	4
5.2 一意の物品識別子	5
5.3 貨物コンテナの国際的な一意の識別	5
5.4 RF タグの種類	6
5.5 他の識別要件への追加	7
6 貨物コンテナ階層内の区別	7
6.1 概要	7
6.2 貨物コンテナサプライチェーン RFID システムの要件	7
6.3 RFID のサプライチェーン応用関連規格に関わる業務工程	8
7 データ内容	9
7.1 概要	9
7.2 必須データ	9
7.3 任意の貨物出荷専用 (CSS) データ	9
8 データセキュリティ	11
8.1 概要	11
8.2 機密性	12
8.3 データの完全性	12
8.4 認証	12
8.5 暗号化	12
8.6 否認防止及び監査証跡	12
9 RF タグの取付け位置	12
10 タグの動作	13
10.1 データプロトコル	13
10.2 最低性能要件	13
10.3 環境要件	13
10.4 エアインタフェース	13
10.5 メモリ要件	13
10.6 電源切れが差し迫ったことの表示	13
10.7 リアルタイムクロックのオプション	13

	ページ
10.8 外部との交信	13
10.9 安全性及び規制事項	14
10.10 最低限の信頼性及び精度	14
10.11 RF タグのリサイクル性	14
10.12 RF タグの再利用性	15
11 貨物出荷専用 (CSS) データのプライバシー	15
11.1 データプライバシー	15
11.2 個人データのプライバシー	15
11.3 認証及び識別	15
12 相互運用性, 互換性, 及び他の RF システムへの干渉	15
13 可読文字情報	15
13.1 可読文字情報	15
13.2 可読文字の変換	16
附属書 A (規定) 電子装置に関する環境パラメタ	17
附属書 B (規定) 一般的に使用されるデータ識別子	22
解 説	31

まえがき

この規格は、工業標準化法に基づき、日本工業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が制定した日本工業規格である。

この規格は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願又は実用新案権に抵触する可能性があることに注意を喚起する。経済産業大臣及び日本工業標準調査会は、このような特許権、出願公開後の特許出願及び実用新案権に関わる確認について、責任はもたない。

白 紙

RFID のサプライチェーンへの適用—貨物コンテナ

Supply chain applications of RFID—Freight containers

序文

この規格は、2013 年に第 2 版として発行された **ISO 17363** を基に、技術的内容及び構成を変更することなく作成した日本工業規格である。

なお、この規格で点線の下線を施してある箇所は、対応国際規格にはない事項である。

1 適用範囲

この規格は、読取り及び書込みが可能な電子タグ技術（RFID）を用い、サプライチェーン管理のために貨物コンテナと関連付けられた貨物出荷専用タグ（積荷目録タグ）の適用方法について規定する。

この規格は、次の事項を規定する。

- 貨物コンテナ内の積荷の状態及びセキュリティをモニタするために推奨する第 2 世代のサプライチェーン用途の RF タグ
- 貨物コンテナ内の積荷のためのセンサの設置
- 出荷タグの書換えを禁止することを推奨する具体的な必須情報
- 出荷タグの書換えを可能とすることを推奨する具体的な任意情報
- GPS 又は GLS サービス用のデータリンクインタフェースに関する推奨事項
- RF タグの再利用性及びリサイクル性の指定
- この規格に対応した RF タグに含まれるデータが、一次元シンボル及び二次元シンボル並びに可読情報によってバックアップされる方法

注記 この規格の対応国際規格及びその対応の程度を表す記号を、次に示す。

ISO 17363:2013, Supply chain applications of RFID—Freight containers (IDT)

なお、対応の程度を表す記号“IDT”は、**ISO/IEC Guide 21-1** に基づき、“一致している”ことを示す。

2 適合性及び性能仕様

この規格の基本とする適合性要件は、この規格に従って構築された構成要素及びシステムの相互運用性レベルを向上させる上で必要な構造を提供するためのものである一方、継続的な技術改良及び差別化をすることができる。

貨物コンテナサプライチェーン RFID システム及びその構成要素は、次の全ての要求事項を満足する場合、この規格に適合するものとみなす。

- a) 箇条 6 で規定した要求機能性能
- b) 箇条 7 で規定したデータ要件