

ISTA規格(米国) 包装評価試験

ISTA(国際安全輸送協会)は会員制の非営利団体です
輸送環境と包装形態に合わせた試験条件により
有効な試験プログラムを提供し
効果的な包装設計とロジスティクスに
貢献します



ISTAとは

ミッション 効果的な包装設計を通じて流通時の製品損傷を最小限に抑え、リソースの使用を最適化できるように支援します
ビジョン 輸送包装を通じて世の中をグローバルに改善するための主要なインスピレーションとリソースになること

歴史



1948年、NTSC(米国安全輸送委員会)として米国に創立 輸送テスト基準(Project1/1A)をまとめる
1973年、非営利団体として設立 団体名をNSTA(米国安全輸送協会)に変更
1994年、協会の活動範囲をより広くする必要があると判断し、現在のISTA(国際安全輸送協会)となる

認証



2014年以降、ISTA協会はANSI(米国規格協会)認定規格の開発者として認められた
規格開発組織としてANSIの認定を受けたことで、ISTAはパッケージ製品の出荷前性能試験プロトコルの開発における業界リーダーとして地位が確立された

ISTAのシステム



包装貨物に「ISTA TRANSIT TESTED」マークを表示することで、
ブランド力を高め、輸送中の製品損傷を最小限に抑えるための
取り組みをユーザーにアピールできます

ISTAマーク
(TRANSIT TESTEDマーク)



ISTAマークのメリット

1. 一定以上の輸送強度を有していることを証明出来ます
2. 輸送損害リスクが低いことを証明出来るため、貨物保険率の交渉を有利に進められます

選考ガイドライン

- 1シリーズ 設計プロセスのスクリーニングツールとして利用される試験（非シミュレーションテスト）
- 2シリーズ 包装設計の最適化に役立つ、より徹底したスクリーニング試験（部分的シミュレーションテスト）
- 3シリーズ 損傷のリスクを把握するための予測ツール（一般的シミュレーションテスト）
- 4 AB ユーザーの物流環境ハザードに密接に関連付ける試験と順序の計画をカスタマイズ（強化シミュレーションテスト）
- 6シリーズ ISTAメンバーまたはISTAと協力して独自の要件を確立し、特定の物流条件を反映（メンバーパフォーマンステスト）
- 7シリーズ 2つ以上のコンテナの相対性能比較をし、輸送パッケージの開発に使用（開発テスト）

輸送環境	包装形態		
	供試品質量 ≤ 68kg	68kg < 供試品質量	パレット輸送(集合)
宅配	3A	該当なし	該当なし
LTL(Less-Than-Truckload)配送	3B	3B, 6-FedEx-B	3B, 6-FedEx-B
製造から物流センターまで	該当なし	該当なし	3E
物流センターから小売まで	3F	該当なし	該当なし
小売業者がフルフィルメントする eコマースの出荷	3L, 6-Amazon.com- Over Boxing, 6- Amazon.com-SIOC	3L, 6-Amazon.com- SIOC	3L, 6-Amazon.com- SIOC
製造から消費者へのeコマース出荷	3A	3B	3B
会員制スーパーマーケット(Club Store)	6-Sams Club	6-Sams Club	6-Sams Club
欧州消費財(European Consumer Goods)	3K	該当なし	該当なし
特殊家具(Specialized Furniture)	2C	2C	2C
温度環境試験	7D, 7E	7D, 7E	状況による
バルク輸送コンテナ(自動車部品等)	該当なし	該当なし	3H
カスタムテストビルディング	PackSight	PackSight	PackSight
包装設計スクリーニング	1A, 1C, 1G	1B, 1D, 1H	1E
部分的シミュレーション	2A	2B	該当なし

- 【用語】 LTL 混載(小口)トラック輸送
- PackSight ISTAテスト手順のための新しいオンラインテスト計画およびレポートプラットフォームです
テスト手順を選択し、テスト品の質量と寸法を入力するだけで、PackSightはテスト項目に固有の
合理化されたステップバイステップのワークフローを提供します

ISTA試験(受託事例)

- 1. ISTA 1A 事務機器 プリコンディショニング→振動→落下
- 2. ISTA 1B 事務機器 プリコンディショニング→振動→傾斜衝撃→片支持稜落下
- 3. ISTA 2A 医療機器 プリコンディショニング→コンディショニング→圧縮→振動(1回目)→落下→振動(2回目)
- 4. ISTA 2B 医療機器 プリコンディショニング→コンディショニング→圧縮→振動(1回目)→傾斜衝撃→片支持稜落下→振動(2回目)
- 5. ISTA 3A 医療機器 プリコンディショニング→コンディショニング→落下(1回目)→振動(1回目)→振動(2回目)→落下(2回目)
- 6. ISTA 3B 事務機器 プリコンディショニング→傾け/転倒→片支持落下(1回目)→傾斜衝撃(1回目)→振動
→フォークリフト試験(1~4回目)→片支持落下(2回目)→傾斜衝撃(2回目)
- 7. ISTA 3E 精密機器 プリコンディショニング→傾斜衝撃→片支持稜落下(1回目)→圧縮→振動→片支持稜落下(2回目)
- 8. ISTA 7D 保温容器 24時間米国国内小包速達貨物輸送(空輸) WINTER PROFILE×5 Cycle, SUMMER PROFILE×5 Cycle

問い合わせ先

日通NECロジスティクス株式会社 包装技術部

〒183-0033 東京都府中市分梅町3-59-1

TEL : 050(3646)9143 FAX : 050(3646)9197

お問合せフォーム : <https://www.nittsu-necl.co.jp/contact>

Webサイト : <https://www.nittsu-necl.co.jp>

- 本紙に掲載された社名、商品名は各社の商標または登録商標です。
- 本誌に掲載されている内容に関して、無断転用や無断転写を禁じます。

Webサイト 包装・梱包ソリューション

