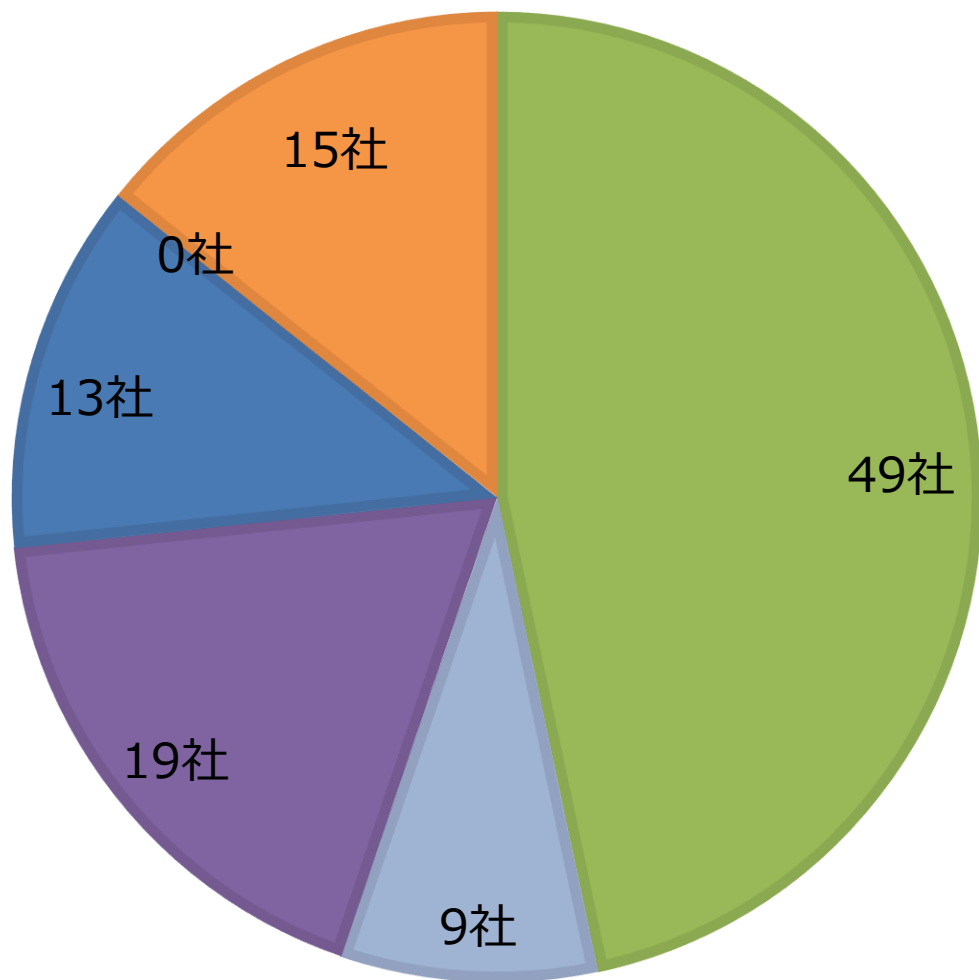


玩具による乳幼児の気道閉塞事故の 防止対策に関する経済産業省アンケート 調査結果

令和元年 1 0 月

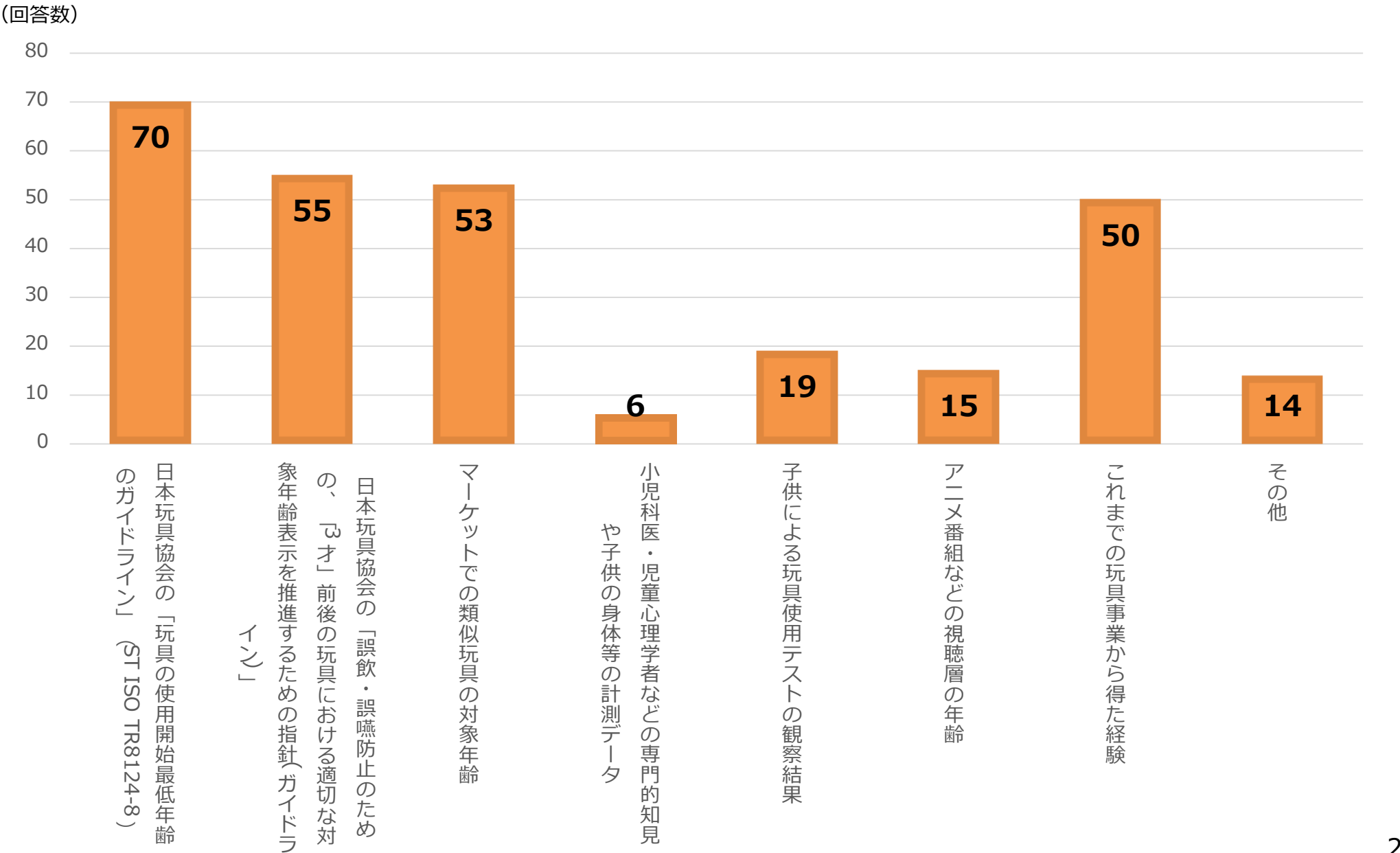
回答企業数： 1 0 5 社

（質問 1） 本年1月以降に発売した玩具（STマーク付のものかどうかを問わない） について、対象年齢をどこに表示しているか（一つだけ選択）

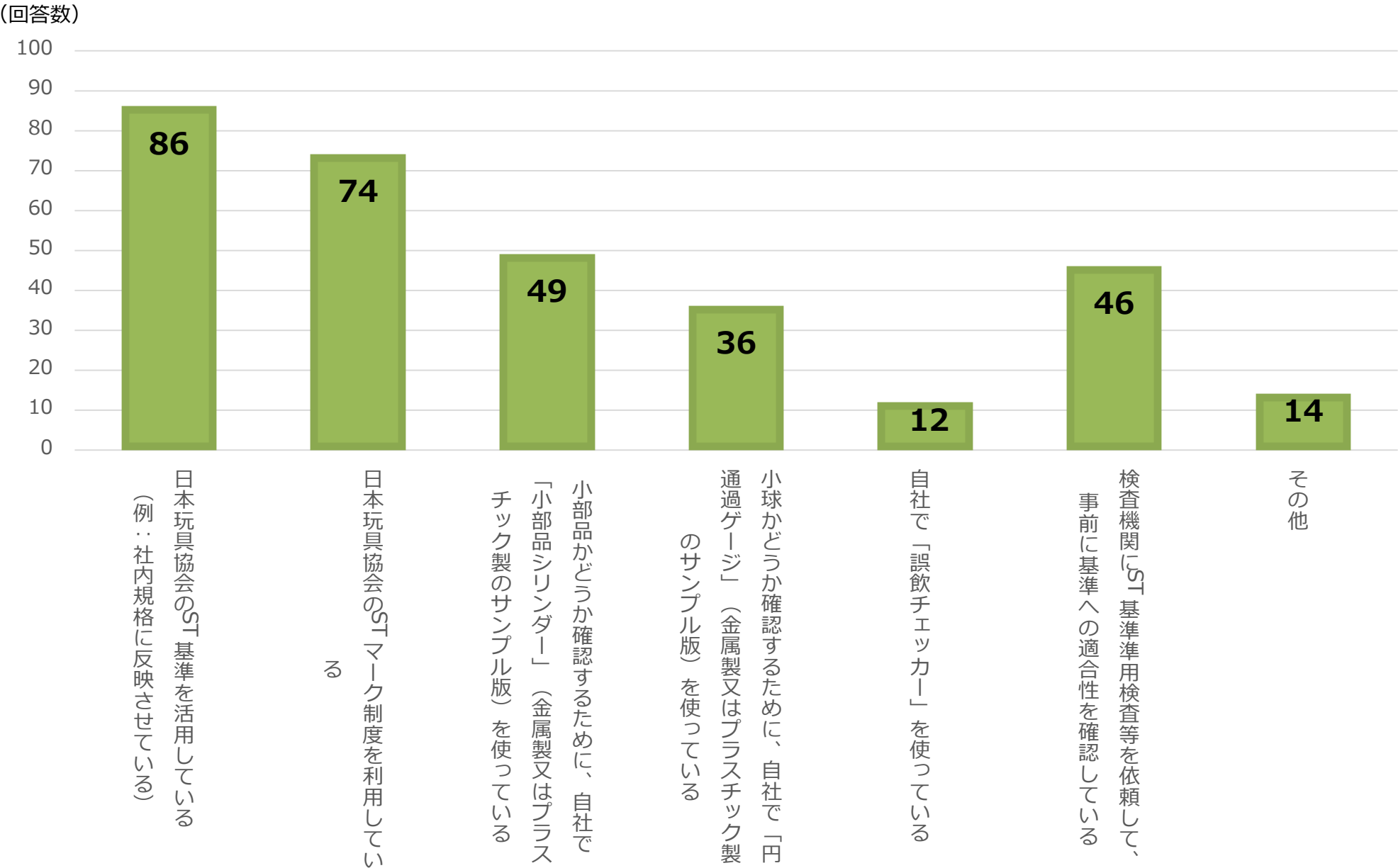


- 対象年齢を、原則として、「パッケージの正面・右上」に表示している
- 「パッケージの正面・右上」に表示している玩具（アイテム数）が過半数である
- 「パッケージの正面・右上」に表示している玩具もあるが、半数まではいかない
- 「パッケージの正面・右上」に表示している玩具は、ほとんど無い
- 玩具に対象年齢を表示していない
- その他

(質問 2) 玩具の対象年齢を設定するに当たり、何を参考に行っているか (複数回答可)



（質問 3） 玩具による乳幼児の気道閉塞事故を防止する観点から、安全な玩具の設計、製造及び販売への取組として、何を行っているか（複数回答可）



**（質問4） 玩具による乳幼児の気道閉塞事故を防止する観点から、安全な玩具の設計、製造及び販売への自発的な取組として
自社が行っていること。（自由記載）**

1	製品仕様・設計方針	対象年齢3才未満の玩具は、円形や球状の部品をなるべく避けている。また、円形や球状に近い形状の部品は、直径3mmの穴を開けたり、形状をデコボコにするなど、万一誤飲しても、気道を確保しやすいようにしている。 対象年齢3才以上の玩具にも、円形や球状に近い形状の部品にも直径3mmの穴を開けたり、形状をデコボコにしたりして、万一誤飲しても、気道を確保しやすいようにしている。 対象年齢3才未満の製品は、①「小部品」は使用しない、②「小部品」が発生する構造にしない、③疑似食品やコイン形状の部品は使用しない、④「小球」に該当するものは使用しない。 対象年齢3才以上の製品でも、①疑似食品や食器類は「小部品」に該当する大きさにしない、②極力「小部品」の使用は避ける、③小球に該当するものは可能な限り多方向に穴を開ける。 対象年齢3才以上の製品でも、球体や楕円などの形状の場合、原則、何らかの対策を実施している。（例：穴を開ける、大きくする、万一誤飲した際、気道確保出来る形状にするなど）（2社） 対象年齢3才以上の製品でも、窒息の恐れがある形状のものには、形状の工夫や貫通穴を設ける等によって気道が確保できるようにすることを自社基準で定めている。 対象年齢3才未満の玩具は、<u>破損した時に「小部品」になるような部品を使わない仕様</u>としている。 3才以上の未就学年齢を対象とする商品が主力であるが、基本的には「<u>小部品</u>」の<u>パーツを発生させない一体的な構造にまとめる製品設計</u>で対処している。 口に入れる製品及び口に入れる恐れある製品は、<u>「小部品」にならない大きさに設計</u>している。 対象年齢3才以上の玩具であっても、「小部品」に分解されることも想定した設計を行っている。 対象年齢3才未満の玩具は、（対象年齢18ヶ月を超える製品にも）18ヶ月未満の落下試験の基準を適用している。 食物を模したママゴト玩具（対象年齢3才以上）には、「小部品」の試験だけでなく、18ヶ月未満の玩具に適用される製品試験を実施している。
---	-----------	--

1	製品仕様・設計方針	球体又は球体に近い形状のものは、直径50mm以上にしている。（今期より独自の基準とした。） 対象年齢3才以上の商品について、誤飲の危険性を避けるため、可能な限り小部品を使用しない設計にしている。 「ぬいぐるみ」を取り扱っているが、企画・開発及び生産上、対象年齢3才以上の商品にあっても取付強度は1.5才以上の基準に対応できるようにしている。 「ぬいぐるみ」の特性上、通過ゲージを通らない部品でも、押せば簡単に通過できるサイズに圧縮されるので、取付けの強度アップと注意表示に拠っている。また、OPP袋使用が多いが、STの包装基準に掛かるサイズのOPP袋は、0.04mm厚のものを使用し、同時に穴あけ加工も実施している。 対象年齢3才以上の玩具（ぬいぐるみ）において、小部品となり得る装飾パーツなどは、安易に取れない糸留を行っている。 誤飲になるような部品の取付けを極力避けている。（ぬいぐるみ） 設計の指針として、誤飲の恐れがある部品単体の設計や、容易に分解するような構造は避けている。（プラモデル） ゴム風船は、従来の経験から「誤嚥による気道閉塞事故」を防止するため、中途半端な大きさのもの（比較的小さ目のもの）は製造販売しないようにしている。（誤飲し難い比較的大きなゴム風船にするか、万一誤飲しても誤嚥無しにスムーズに体内を通過出来るような小さなゴム風船にしている。） 海外からの調達品を販売する際、乳幼児が接触し誤飲を誘発させるおそれがあるもの（例えばままごと玩具のパーツなど）などは、生産時に小さいサイズのものはアソートから除外したり、サイズの大きいものに代替交換するなど、海外工場に対応可能な範囲で事故の発生防止に取り組んでいる。
---	-----------	--

2	通気孔の手当	基本設計として気道確保のための貫通穴を採用している。 対象年齢に関わらず、「小球」には穴を開ける。 可能な範囲で、球形の部品には穴を開けている。 対象年齢3才以上の玩具も、可能な限り大きな穴を多方向に開ける。 対象年齢3才以上の製品であって「小部品」に該当しない寸法のもので、誤飲誤嚥が予測される形状や、遊びの要素等がある小物類は、開発設計の段階から「気道閉塞防止のための通気穴」を開けるようにしている。 「小部品」と判定される製品・部品は、可能な限り通気口を設けるようにしている。 <u>円形状に近い形状のものは、気道確保のため直径3mm以上の穴を開けたりしている。</u> 機能や製品の特性上「<u>小部品</u>」となる部品は、<u>直径3mm以上の気道穴を2ヶ所以上開ける</u>。疑似食品や食器類は、小球ゲージを通過する場合は通過する方向に対して気道穴を開けるか又は形状の凸凹で気道を確保する。 乳幼児が口に含む可能性があると判断した部品には、<u>気道が確保できる穴（直径3mm以上）</u>を開けることを自社基準で定めている。 対象年齢3才以上の製品で、<u>球形・真円に近い形状の直径10mm以上の小部品には、直径3mm以上の穴を開けるか、形状を変更し、万一誤飲しても、気道を確保できるように留意している。</u> ST基準のほかに独自に基準を設け、例えば、対象年齢3才以上の玩具でも、部品形状によっては通気孔を開け、気道を確保しやすいようにしている。 ST基準のほかに独自に基準を設け、対象年齢3才以上の玩具でも、<u>直径10mm以上の小部品には直径3mmの穴を開け、万一誤飲しても、気道を確保しやすいようにしている。</u>
---	--------	---

3	小部品シリンダー等の 検査器具で検証・確認	基準値以上の注意を払って設計段階からリスク軽減に努めている。 ST基準に則った<u>小部品シリンダー</u>を社内で製作し、設計開発者で共有している。 原型段階、試作段階から、<u>小部品シリンダー</u>やその他の検査器具を使用して検証している。 自主的に<u>小部品シリンダー</u>を使用しチェックをしている。 <u>誤飲チェッカー</u>で自主検査を行っている。 3才未満対象の玩具は、①<u>小部品シリンダー</u>試験器の他に、自主的に<u>誤飲チェッカー</u>も併用している、②半球形の形状の物についても「小球」の試験を実施している。 対象年齢3才未満の玩具は、「<u>小部品</u>」の試験に加えて「<u>小球</u>」の試験も実施するなど様々な試験方法を併用している。 対象年齢3才以上の玩具であっても、「<u>小部品</u>」の試験を自社内で行い、出来る限り「小部品」とならない仕様になっている。 対象年齢に関わらず、「<u>小部品</u>」の試験で確認を行い、年齢及び活用状況に応じた対策を実施している。(7社) 対象年齢に関わらず、「<u>小部品</u>」や「<u>小球</u>」、<u>シャープポイント・シャープエッジ</u>の確認を行い、パッケージ上で注意を促している。 製品企画段階から、対象年齢に関わらず、注意して小部品・小球形状に対する確認を行い、ST基準・客先基準を参考に、形状やサイズ変更を検討し、対象部品の削減に取り組んでいる。 デザイン上対応ができない対象部品も、確実に気道が確保される空気穴の考慮も実施、成形品各段階においても<u>小部品シリンダー</u>や<u>円通過ゲージ</u>も利用し必ず確認するように開発各段階で検査を実施している。 製品自体で誤飲・気道閉塞事故が起こる確率は極めて低いが、複数のパーツからなる玩具(ダイカスト製)が多いため、破損部品での誤飲による気道閉塞事故を重視し、自社で<u>落下テスト</u>を行い、部品によっては材料の変更などを行うなど、部品の脱落・破損防止に努めている。 自社開発の玩具の場合は、<u>小部品シリンダー</u>を用いて確認している。(海外品輸入メーカー) 検査・確認漏れを防止するために、対応部署で共有し他部門も閲覧可能な記録フォーマットを作成し徹底している。
---	--------------------------	---

4	製品評価（リスクのアセスメント）	企画・設計の段階で考慮している。 設計後の試作において複数人で確認し、必要があればテストする。 新規製品のモデルができた段階で 各部署が集まって当該モデルの安全性について会議を実施し、様々な部署の視点から不良モード抽出を行い、設計に反映している。 （小部品が発生しやすい）落下試験や強度試験にてトライ品から試験を繰り返し、製品を評価している。 物理的な安全性の評価において、基準より高い位置から落下試験を行い、荷重試験では基準より大きな圧縮を懸ける等、法定基準より高い基準で試験を行い、商品の耐久性を確認している。 構成部品に小部品がある場合は、破損時のリスクを考慮した取付け方法、組上げの精度・強度を精査して商品開発をしている。 3才未満対象の玩具は、単に小部品に関する製品試験のみでなく、付随してどのような事故が起きるかを想定して設計を行い、またモニター試験を行う。 <u>子供による玩具使用テスト</u>でリスクの洗出しを行っている。 ST基準を拠り所に安全設計を行っているが、製品によっては、ST基準に加えて、<u>乳幼児モニター・お母さんモニター</u>等を実施して設計に反映している。 企画・開発・設計の担当者向けに、事故事例の紹介や安全基準の解説などの勉強会を開催している。 設計段階から誤飲の可能性のない商品開発をしている。生産時にもサイズや強度に異常がないかを確認。パッケージや取扱説明書で注意表示をしている。 対象年齢に関わらず、様々な使用状況を想定して安全な製品・部品の製造に努めている。 <u>外部識者にリスクアセスメント</u>をお願いしている。 CE等世界基準の本質基準に準拠、更に厳しい社内基準を作成し準拠している。（海外企業） 全ての素材を安全評価する。安全評価は、法律及び自社の順守声明に記載された基準に沿ったもので、複数のサイズ安全評価を含んでいる。社内の安全評価で承認された場合のみ、素材は自社の製品に使用することが可能。（海外企業）
---	------------------	---

5	警告・注意表示	STマーク取得の有無に関わらず、誤飲の危険性に対する注意喚起（警告）をパッケージに記載している。 誤飲防止のマーク（標章）を拡大して表示している。 対象年齢6才以上の製品のため、取扱説明書にP/L注意表示を行っている。 10才以上・18才以上のユーザーにそれぞれ取扱説明書を通じてマナーアップを推奨するとともに、対象年齢未満の乳幼児に触らせない・手の届かない所への保管厳守など、強く告知している。 併せて、ホームページで告知、機会があるごとに、イベントでのマナー指導書の配布、店頭での啓蒙ポスターの掲示などを行っている。（プラモデル）
6	検査機関等の活用	自社で判断しかねる場合は、必ず事前に検査機関に相談、また検査依頼を行う。 自社で金型を製作し商品化する場合は、事前に検査機関にモックアップ等を持参しアドバイスを頂いている。金型が海外メーカー保有の場合は、海外メーカーから商品サンプルを借りて検査機関に相談している。 開発段階で、検査機関に物を持ち込み、相談を行った上で検査を行っている。 自社で判断が難しい場合には、玩具協会に問い合わせるなどで対応している。 玩具の安全性につき、親会社に評価依頼や試験の実施を行って貰っている。
7	顧客との意思疎通	顧客に商品仕様について照会・相談を行い、気道閉塞事故を起こす恐れがないことを確認して生産を行っている。 OEM商品は顧客が玩具安全基準を認識していないことがあるため、事故防止の観点から商品仕様の設計変更を提案する場合がある。
8	玩具以外の商品	玩具以外についても、自主的に化学検査（食品衛生法基準）を行っている。 玩具に相当する商品は殆どないが、顧客や著作権元等の要請によりST基準にて試験を実施したり、自から新商品等には任意試験で安全性を確認している。（雑貨メーカー）