



誤使用・不注意による
製品事故リスクを低減した
製品に対する表彰・表示制度
応募者向けガイドライン

経済産業省 製品安全課

2025 年 3 月 31 日版

目次

1. はじめに.....	1
1. 1 本ガイドラインの目的.....	1
1. 2 本制度の背景・趣旨	1
2. 応募の対象となる製品及び事業者	3
2. 1 応募の対象となる製品.....	3
2. 2 応募の対象となる事業者	3
3. 応募者に求められる内容.....	4
3. 1 全体像	4
3. 2 事前相談の実施.....	4
3. 3 製品全体としての基本的安全性の担保.....	4
3. 4 応募製品で起きうる誤使用・不注意事故の洗い出し	6
3. 5 誤使用・不注意と結び付け対策すべきハザードの特定	7
3. 6 対策する意義の明確化.....	8
3. 7 リスク低減方策の実装.....	8
3. 8 リスク低減方策の効果検証	10
3. 9 R-Map 上での効果の証明.....	11
3. 10 リスク低減方策の説明文言の提示.....	13
4. 応募手続き	14
4. 1 事前相談.....	14
4. 2 応募書類の提出.....	14
4. 3 審査のスケジュール	15
4. 4 審査のスキーム.....	16
4. 5 その他	18
5. 受賞後の手続き.....	19
5. 1 応募製品への表示	19
5. 2 応募製品の設計変更	19

5. 3 その他	19
6. 用語及び定義	20
7. 参考資料	23
7. 1 参考文献	23
7. 2 リスクアセスメントシートの例	24
7. 3 リスクアセスメントフロー図	25
7. 4 R-Map の例	26
7. 5 リスク低減対策の例	27
7. 6 リスクアセスメント及びリスク低減の評価基準	35

図一覧

図 1 リスク低減方策の優先順位

図 2 審査のスケジュール

図 3 審査のスキーム

表一覧

表 1 応募者に求められる内容

表 2 使用者の分類例

別紙

リスクアセスメント及びリスク低減の評価基準

1. はじめに

1. 1 本ガイドラインの目的

このガイドライン（以下「本ガイドライン」）は、「誤使用・不注意による製品事故リスクを低減した製品に対する表彰・表示制度」（以下「本制度」）の応募に関し、必要な事項を定めるものです。

本制度へ応募する事業者は、本ガイドラインを参照の上、応募資料を作成・提出することが求められます。

1. 2 本制度の背景・趣旨

消費生活用製品による重大製品事故（死亡・重傷事故、一酸化炭素中毒、火災などが生じた事故）の発生件数は、近年 1,000 件を超える水準で推移しています。事故要因をみると、約 3 割は消費者の誤使用、不注意等によるものが占めています。また、一般的に年齢が高まるにつれ身体・認知機能が低下する傾向があるため、誤使用・不注意による重大製品事故の割合は 60 代、70 代、80 歳以上で 6 割以上と、他の年齢層に比べて高くなっています（製品起因と誤使用・不注意等による重大製品事故の合計件数を分母とし、それぞれの割合を示したもの。2020～2022 年のデータに基づく）。

今後のさらなる社会全体の高齢化の進展ともない、誤使用・不注意等による高齢者の事故の増加が懸念される状況といえます。

また、こどもが誤使用・不注意により被害に遭う事故も報告されており、10 歳未満のこどもが被害に遭った重大製品事故のうち、誤使用・不注意等が原因のものは約 4 割を占めています（2007 年～2022 年に受け付けた重大製品事故のうち、2022 年末時点で 10 歳未満の被害が明らかとなったもの）。

こどもによる誤使用等の事故・被害は周囲の見守り（保護者等の注意力に頼ること等）だけでは十分に防ぐことができないことから、製品において事故リスクを低減することが喫緊の課題となっています。

これらの課題に対応するため、誤使用等による事故防止に向けてリスク低減対策を有する製品に対し、リスク低減の有効性を評価して表示することにより、消費者の当該製品におけるリスク低減対策の理解醸成を図るとともに、そうした製品が世の中で評価され、事業者がそれを価値とし認識し、さらに安全な製品の開発に取り組み、消費者が当該製品を選択することで、当該事業者の競争力の強化や収益力の向上等が図られ、製品の安全水準が向上していくような市場・流通環境を構築することが重要といえます。

このような特定のリスクを低減する製品によって「製品安全市場」を創出し、もって誤使用等による事故の未然防止により消費者の生命又は身体に対する危害等の発生を防止することを目的と

して、本制度を創設することとしました。



2. 応募の対象となる製品及び事業者

2. 1 応募の対象となる製品

本制度の応募の対象となる製品（以下「応募製品」）は、以下のとおりです。

- ・ 「消費生活用製品」に該当し、特定の誤使用・不注意による事故のリスクを低減するための対策が組み込まれ、一定のリスク低減が論理的に認められるもの。

応募製品に関するルールは、以下のとおりです。

- ・ 応募製品は年度ごとに1社あたり1製品までとします。
- ・ 1製品あたり誤使用・不注意によって生じる危害（ハザード）は1シナリオの応募に限ります（例：ガスこんろであれば、着衣着火／火傷／火災／一酸化炭素中毒といった危害のいずれか一つのみ）。ただし、リスク低減方策は複数でも可とします。

なお、「消費生活用製品」とは、「主として一般消費者の生活の用に供される製品」をいいます（消費生活用製品安全法第2条）。

純粋な業務用の製品や、以下に該当する製品は消費生活用製品から除外されます（消費生活用製品安全法（消安法）の別表（第二条関係）参照）。

- ・ 船舶、食品、食品添加物、洗浄剤、消火器具、毒物、劇物、自動車、オートバイ、容器、猟銃、医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器 等。

2. 2 応募の対象となる事業者

本制度の応募の対象となる事業者（以下「応募者」）は、応募製品の製造業者、輸入業者等であり、自らの責任をもって応募書類を作成する者です。

3. 応募者に求められる内容

3. 1 全体像

本制度の応募者に求められる内容の全体像は、以下のとおりです。

表 1 応募者に求められる内容

ステップ	応募者に求められる内容
0	事前相談を実施する
1	応募製品の製品全体としての基本的安全性を担保する
2	応募製品で起きうる誤使用・不注意事故を洗い出す
3	誤使用・不注意と結び付け対策すべきハザードの特定
4	対策する意義を明確化する
5	リスク低減方策を実装する
6	リスク低減方策の効果を検証する
7	R-Map 上で効果を示す
8	リスク低減方策の説明文言を示す

3. 2 事前相談の実施

応募者には、本ガイドラインの概要を理解した上で、応募に先立って表彰事務局との事前相談を実施することが強く推奨されます。

事前相談は、本表彰制度の内容や応募書類の作成、リスクアセスメントの実施にあたっての不明点の解消と、表彰事務局として応募者の検討状況を確認するために行います。

応募者は事前相談に臨むにあたり、質問事項を明確にし、自社としての考えを整理しておくことが望まれます。

3. 3 製品全体としての基本的安全性の担保

応募者には、応募製品が全体として基本的な安全性を担保していることの証明及び説明が求められます。

具体的には、以下の（a）～（d）によって基本的安全性の担保を証明するとともに、適合する技術基準や規格等と応募製品の関係性を説明する事が求められます。

（a）製品安全 4 法が規定する技術基準への適合

応募者は、応募製品が製品安全 4 法の特定製品（電気用品安全法（電安法）、ガス事業法、液化

石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律（液石法））に該当する場合又は特別特定製品（消安法）にあつては適合性同等証明書等の写しを、特定製品以外の製品（電安法、ガス事業法、液石法）又は特別特定製品以外の特定製品（消安法）にあつては技術基準に適合していることを証明する試験成績書等の写しをそれぞれ提出することが求められます。

（b）日本産業規格への適合

応募者は、応募製品の安全性について規定する日本産業規格（JIS）が存在する場合、当該規格の認証を取得していることを示す証明書等の写しを提出すること。ただし、当該規格の認証を取得していない場合は、その理由を記した文書及び当該規格に適合していることを証明する試験成績書等の写しを提出することが求められます。

（c）民間業界規格への適合

応募者は、応募製品の安全性について規定する民間業界規格が存在する場合、当該規格の認証を取得していることが分かる証明書等の写しを提出することが求められます。

ただし、当該規格の認証を取得していない場合は、その理由を記した文書及び当該規格に適合していることを証明する試験成績書等の写しを提出することが求められます。

民間業界規格の例：

- ・ ST マーク（使用許諾契約：一般社団法人 日本玩具協会）
- ・ SG マーク（認証機関：一般財団法人 製品安全協会）
- ・ S-JET マーク（認証機関：一般財団法人 電気安全環境研究所）
- ・ S-JQA マーク（認証機関：一般財団法人 日本品質保証機構）
- ・ S-UL Japan マーク（認証機関：株式会社 UL Japan）
- ・ S-TÜV Rheinland マーク（認証機関：テュフ・ラインランド・ジャパン株式会社）
- ・ BAA/SBAA マーク（認証機関：一般社団法人 自転車協会）

（d）その他（例外措置）

応募製品が上記（a）～（c）のいずれにも当てはまらない場合、応募者は自社基準への適合性確認などによって応募製品が製品全体として基本的安全性を担保していることを証明することが求められます。

応募者による証明が合理的なものであるかは、応募製品に関連する重大製品事故等の発生状況や対処すべき政策的な意義・必要性を踏まえ、審査・運営委員会が判断します。その際、応募者は、応募製品に関する製品全体としての基本的な安全性が確保されていることや、応募した事故リスク低減方策や機能についての意義や必要性について十分説明を尽くすことが求められます。

3. 4 応募製品で起きうる誤使用・不注意事故の洗い出し

3. 4 ～ 3. 9は、リスクアセスメントに関わる内容です。破線部内に「リスクアセスメント及びリスク低減の評価基準」（一部抜粋）を示しているので、ご参照ください。

なお、「リスクアセスメント及びリスク低減の評価基準」の全体内容は、別紙をご参照ください。

応募者には、応募製品のリスクアセスメントを実施し、起きうる誤使用・不注意事故を洗い出すことが求められます。

具体的には、リスクアセスメントシートに必要事項を記載することが求められます。

提出されたリスクアセスメントシートは、「リスクアセスメント結果妥当性評価委員会（以下「RA委員会」）」による審査の対象となり、以下の観点から評価されます。

ア) 網羅的リスク

- ・ 少なくともリスク低減を実施した危害シナリオは、リスクアセスメントシートに必要な情報を記載している
- ・ 様々な危害シナリオのリスクを評価しており、その評価結果を示している

上記を満たし、以下を満足すれば加点

- ・ ETA 等を用いて、本応募書類に記載したリスク低減方策によって新たにもたらされるリスクを検討している
- ・ 検討したリスクが許容可能であることを示している

【参考情報：製品事故の発生状況】

応募者は、製品事故の発生状況について、以下の情報を参照することが求められます。

- ・ 経済産業省「[保安ネット](#)（公表ポータルサイト）」
- ・ 製品評価技術基盤機構「[SAFE-Lite](#)」
- ・ 消費者庁「[事故情報データベースシステム](#)」
- ・ 自社で集約したヒヤリハット情報または業界保有のヒヤリハット情報
- ・ 自社で実施した市場アンケートまたは業界保有の市場アンケート等の結果
- ・ その他危害に関連する情報

3. 5 誤使用・不注意と結び付け対策すべきハザードの特定

応募者には、リスクアセスメントの結果を踏まえ、誤使用・不注意と結び付け対策すべきハザードを特定することが求められます。

具体的には、【どのような誤使用・不注意状態（危険事象、危険状態）】で、【どのような危険源（ハザード）】から、【どのような使用者】を対象としたリスクかを明確にする必要があります。

実施にあたっては、独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE）が提供するリスクアセスメント支援ツール「[SAFE-Pro](#)」を参照することが望ましいです。

この内容は、RA 委員会の審査対象項目となり、以下の観点から評価されます。

イ) 危害シナリオの完成度

- ・ 危害シナリオの内容は、誤使用・不注意による製品事故であることが明確である
- ・ 危害シナリオに、①対象とする使用者、②ハザード、③危険状態(潜在的な穴)、④イベント発生(突発的な穴)、⑤危害の発生、⑥回避の失敗、の要素が全て表現されている

上記を満たし、以下を満足すれば加点

- ・ リスクの高い危害シナリオが選ばれている。リスクの低い危害シナリオが選ばれている場合は、選んだ理由に妥当性がある
- ・ 複数の危害シナリオについてリスク低減の対象としている
- ・ 使用環境や人的要因の多様性を多角的に体系立てて検討(SHEL モデル・4M 分析等)している

なお、ISO/IEC Guide50（JIS Z8050）や ISO/IEC Guide71（JIS Z 8071）などの、こどもの安全の指針、アクセシビリティ配慮のための指針などを参考とすること。

【参考情報：対象とする使用者の明確化について】

応募者は、以下の分類を参考とし、対象とする使用者を明確化することが求められます。

表 2 使用者の分類例

一般成人	消費生活用製品安全法の規定に基づく重大製品事故報告等に関する内閣府令（平成二十一年内閣府令第四十七号）第 2 号各号に掲げる身体の障がいをもたない成人
高齢者	65 歳以上の一般成人

こども	幼児期（義務教育年齢未満）を除く、14才未満の者
幼児	義務教育年齢未満のこども
身体障がい者	消費生活用製品安全法の規定に基づく重大製品事故報告等に関する内閣府令第二条に掲げる身体の障害を有する者
特有の配慮を必要とする者	特有の配慮を必要とする者：認知症患者など

3. 6 対策する意義の明確化

応募者には、誤使用・不注意と結び付け対策すべきハザードを特定した上で、これについて対策する意義を明確化することが求められます。

たとえば、以下の内容が考えられます。

対策する意義の例：

- ・ 関連する誤使用・不注意事故が発生している
- ・ これに対する方策が技術基準や規格等で求められていない
- ・ これに対する方策を施した製品が市場に存在しない、または限られている

【参考情報：製品事故の発生状況】

応募者は、製品事故の発生状況について、以下の情報を参照することが求められます。

- ・ 経済産業省「[保安ネット](#)（公表ポータルサイト）」
- ・ 製品評価技術基盤機構「[SAFE-Lite](#)」
- ・ 消費者庁「[事故情報データベースシステム](#)」
- ・ 自社で集約したヒヤリハット情報または業界保有のヒヤリハット情報
- ・ 自社で実施した市場アンケートまたは業界保有の市場アンケート等の結果
- ・ その他危害に関連する情報

3. 7 リスク低減方策の実装

応募者には、リスク低減方策を実装した上で、応募製品に当該リスク低減方策が実装されていることの証明が求められます。

なお、リスク低減方策は、ISO/IEC Guide 51 の規定するリスク低減方策の優先順位（いわゆるスリー・ステップ・メソッド）におけるステップ1「本質安全設計」またはステップ2「安全防護」の少なくとも一方を用いることが求められます（ステップ3「使用上の情報」のみによるリスク低減方策は認められません）。



出所：経済産業省「リスクアセスメント・ハンドブック実務編」P16 より

図 1 リスク低減方策の優先順位

リスク低減方策の実装の証明方法としては、たとえば以下のような方法が考えられます。

リスク低減方策が「設計」による場合：

- ・ 定量的に証明可能なもの（高さが○cmである、温度が摂氏○度を超えないなど）については、第三者試験機関に測定を依頼し、その結果を提出する
- ・ 定性的に証明可能なもの（ひもにおいてループが生じない、壁や仕切り板をよじ登れないなど）については、モニター試験（調査）やユーザビリティテスト（JIS Z 8521：2020（附属書 A（参考） ユーザビリティの測定尺度）を参照）を実施し、その結果を提出する
- ・ 「第三者試験機関」は、主に応募製品に関する製品安全 4 法の登録検査機関、ISO/IEC 17025 認定を取得している試験所を指します。なお、第三者試験機関に試験を依頼する場合は、応募前に当該試験機関にも相談を行っておくことが望ましいです。（※実際に実機確認を行うのは、一次審査通過後が目安になりますが、リスク低減方策の実装状況をどのように確認するか等について、事前に第三者試験機関等に相談・確認しておく、計画的に円滑にプロセスを進めることができるため。）

リスク低減方策が「機能」による場合：

- ・ 一定条件で機能（センサーなど）が作動するかについて、第三者試験機関で試験を実施し、その結果を提出する
- ・ 特に条件を定めず機能（センサーなど）が作動するかについて、モニター調査やユーザビリティテストを実施し、その結果を提出する

- ・ 「モニター調査」は、調査の対象条件に当てはまるモニターから製品についての意見や感想を集める手法です。また「ユーザビリティテスト」は、特定のユーザが特定の利用状況において、システム、製品又はサービスを利用する際に、効果、効率及び満足を伴って特定の目標を達成する度合い（JIS Z 8521：2020 ユーザビリティ）を確認する手法です。これらの手法で集めたデータに基づき、2つ以上のグループ間で差が偶然でないかを統計的に判断する（仮説の有意性を確認する）必要があります。試験方法に不安がある場合、研究機関や大学・学術研究機関等へ相談することを推奨します。

証明方法は可能な限り客観的な手法によること（第三試験機関での測定・試験など）が期待されます。

3. 8 リスク低減方策の効果検証

応募者には、当該リスク低減方策の効果を検証した上で、その結果を提出することが求められます。なお、応募製品によっては、効果の検証に当たっては、モニター試験（調査）やユーザビリティテストを実施した上で、有意差検定（有意差（観測された差が単なる偶然ではなく、統計的に意味のある差であること）の有無を検定するもので、データに基づき二つ以上のグループ間で差が偶然でないかを統計的に判断する手法）によって、サンプル（応募製品と比較対象製品）との間での違いを検証することが望ましい場合があります。

この内容は、RA 委員会の審査対象項目となり、以下の観点から評価されます。

ウ) リスク低減の根拠

- ・ リスク低減方策は本質的安全設計方策又は安全防護並びに追加保護方策である
- ・ リスク低減方策の効果と根拠となるデータには論理的な関係性がある
- ・ FT 図等を用いて、リスク低減方策の妥当性を検討している

上記を満たし、以下を満足すれば加点

- ・ リスク低減効果の根拠となるデータには信頼性(データ取得の条件設定、統計データ等)がある
- ・ リスク低減効果の妥当性を検討(FTA・ETA・HAZOP 等)している

- ・ 試験方法に不安がある場合は、研究機関や大学・学術研究機関等へ相談することを推奨します。

3. 9 R-Map 上での効果の証明

応募者には、R-Map を用いて当該リスク低減方策の効果を示すことが求められます。

具体的には、R-Map 上に応募製品のリスクとリスク低減方策を搭載する前の製品(比較対象製品)のリスクをそれぞれプロットすることが求められます。

この内容は、RA 委員会の審査対象項目となり、以下の観点から評価されます。

エ) R-Map の完成度

- ・ 発生頻度や危害の程度を正しく評価し、発生頻度の裏付け (FTA 等) を取っている
- ・ 使用者のバイアスを考慮した結果、必要な場合は R-Map に反映している
- ・ 始点は B 領域であり、対策前から対策後までのリスクが 1 セル以上低減している。バイアスを考慮した結果、始点が A 領域となる場合は、対策後のリスクが C 領域まで低減している

上記を満たし、以下を満足すれば加点

- ・ 対策後のリスクが C 領域である
- ・ 対策後のリスクが 2 セル以上低減している

【補足説明】

- ・ 比較対象製品について

リスク低減機能の搭載有無を単純に比較できる当社比の同型モデル、または他社製の比較可能なモデルとします。

比較対象製品については、応募製品の販売開始時期を基点として何年前までに販売された製品かといった年数の限度は設定しませんが、市場の状況を鑑み、比較対象製品として合理的ではない(例: 殊更に古い、製品事故発生状況が把握できない)と判断された場合は、認められない場合があります(なお、表彰後、応募製品及び比較対象製品に関する販売期間等の情報は原則公開されます)。

- ・ R-Map の始点について

R-Map の始点は原則として B 領域とします。

ただし、弱者バイアスを考慮した結果、始点が A 領域となることは認められます。

A 領域は「許容できないリスク領域」であるため、これを始点とすることは限定的にしか認められません。製品の普及状況と事故件数の兼ね合いを踏まえ、C 領域までリスクが下がる場合には A 領域を始点とする製品での応募も可となります。

なお、3. 4、3. 5、3. 8、3. 9で挙げた RA 委員会の審査対象項目については、以下の加点要素が設けられています。



オ) 検討の深さへの加点

応募製品に対するリスクアセスメントの中で、特筆する取組み(特筆する取組みの例は以下を参照)があれば加点する。なお、下記に挙げるのは取組みの一例であり、評価はこれらの観点に限らない。

- ・ 情報の透明性の担保（所有する安全情報を全て公開している）
- ・ 消費者への配慮（取扱説明書や製品表示のアクセシビリティに配慮している、自社ホームページのトップにリコール等の安全情報を掲載しているなど）
- ・ Well-Being な取組み（ユニバーサルデザイン、ノーマライゼーション等の理念に共鳴している）
- ・ 廃棄までを含む製品の多様な使い方に関してリスクアセスメントを実施している

3. 10 リスク低減方策の説明文言の提示

応募者には、受賞後に「+あんしん」のロゴマークに付記する、リスク低減方策の効果等について説明する文言の案を示すことが求められます。

文言は以下の 2 つの様式で作成する必要があります（応募者は〇〇及び△△に当てはまる文言を作成する）。

説明文言の様式：

<様式 1>

この製品は一定条件下での誤使用・不注意をきっかけとした

〇〇（＝「危害の要因」 例. 着衣着火、巻き付き、転落）による

△△（＝「危害の結果」 例. やけど、窒息、骨折）のリスク低減が図られた製品です

<様式 2>

この製品は一定条件下での誤使用・不注意をきっかけとした

〇〇（＝「危害の要因」 例. 着衣着火、巻き付き、転落）による

重大事故のリスク低減が図られた製品です

いずれの様式を採用とするかは審査・運営委員会が判断します。

なお、審査過程でリスク低減方策の効果等に関して、ロゴマークに付す説明文言が適切に表現されていない（不正確な説明文言のため消費者の誤解を招くおそれがある等）と判断された場合、説明文言を修正するよう表彰事務局を通じて応募者に対して通知がされることがあります。

4. 応募手続き

4. 1 事前相談

本ガイドライン 3. 2 に記載のとおり、応募者は応募にあたって事前相談を実施することが強く推奨されます。

具体的な相談窓口や相談の申し込み方法については、[本制度のウェブサイト](#)を参照ください。

また同様に、リスク低減方策の実装を確認するため「第三者試験機関」に対しても事前相談を行うことを推奨します。

4. 2 応募書類の提出

応募者には、所定の期日までに、以下の応募書類を表彰事務局まで提出することが求められます。

応募書類：

① 様式第1 本制度応募様式 (Microsoft PowerPoint)

以下の内容を含む。

- 応募製品の基礎情報（必要な場合、製品カタログや取扱説明書を別添する）
- 応募者の概要
- 応募書類と下記②の関連性に関する説明
- 誤使用・不注意と結び付けて対策すべきハザードの説明
- 誤使用・不注意による事故リスク低減方策として対策すべき意義の説明
- リスク低減方策の実装の確認方法の説明
- リスク低減方策の効果の説明
- R-Map（応募製品と比較対象製品を比較したもの）
- （受賞後にロゴマークに付記する）リスク低減方策の効果等に関する説明文言

② 応募製品の製品全体としての基本的安全性の担保に関する書類

一例として以下。

- 特別特定製品の場合（自主検査に加え、登録検査機関の適合性検査を受検する必要のある製品。いわゆる◇PS マーク対象製品。）、適合性同等証明書の写し
- 特別特定製品以外の特定製品（自主検査を行い技術基準に適合した製品。いわゆる○PS マーク対象製品。）の場合、技術基準に適合していることを証明する試験成績書等の写し
- 日本産業規格（JIS）や民間業界規格の場合、認証を取得していることができる証明書等の写し

③ リスクアセスメントシート及び関連する資料

④ リスク低減方策の実装の確認内容に関する書類（第三者試験機関が確認した結果は、実機審査完了後、応募者に対し伝えられる予定のため応募時は不要。）

⑤ 不具合情報収集体制やリコール対応時のフローなど市場に出た後のフォロー体制が分かる資料

所定の期日を超えての応募は認められません（相応の理由がある場合を除く）。

なお、提出内容に不備があった場合、表彰事務局より修正と所定の期日までの再提出を求められることがあります。

具体的な応募書類の書式、提出方法については、[本制度のウェブサイト](#)を参照ください。

4. 3 審査のスケジュール

審査のスケジュールは、以下のとおりです。

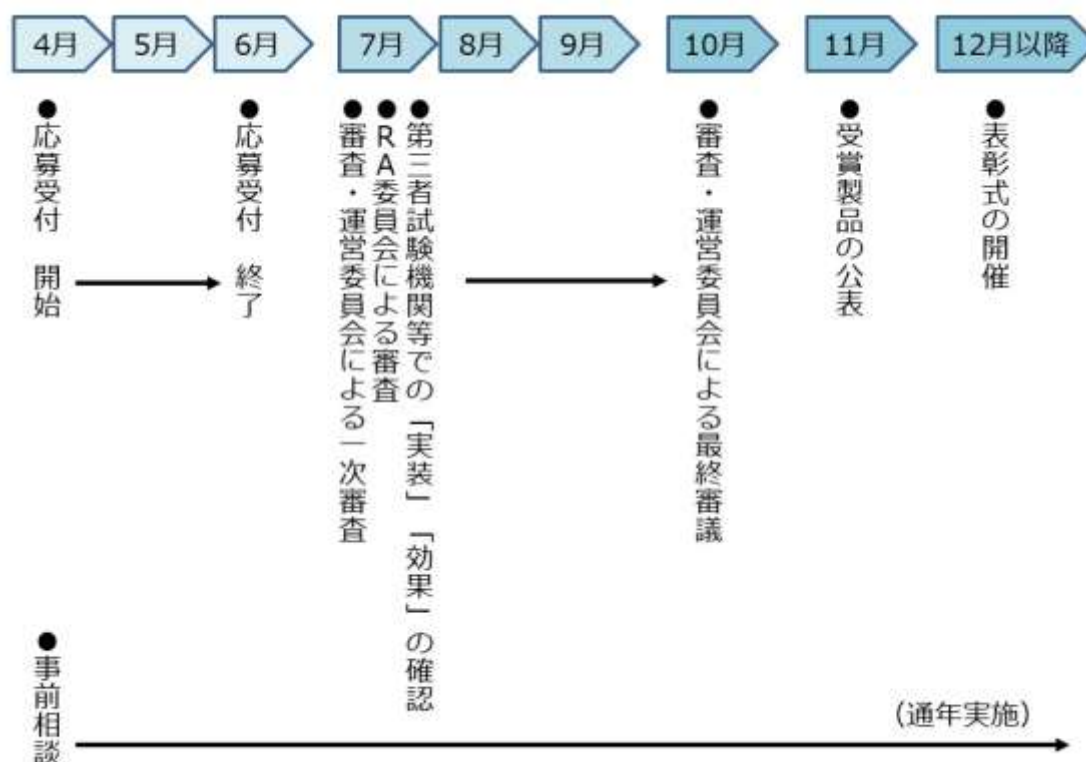


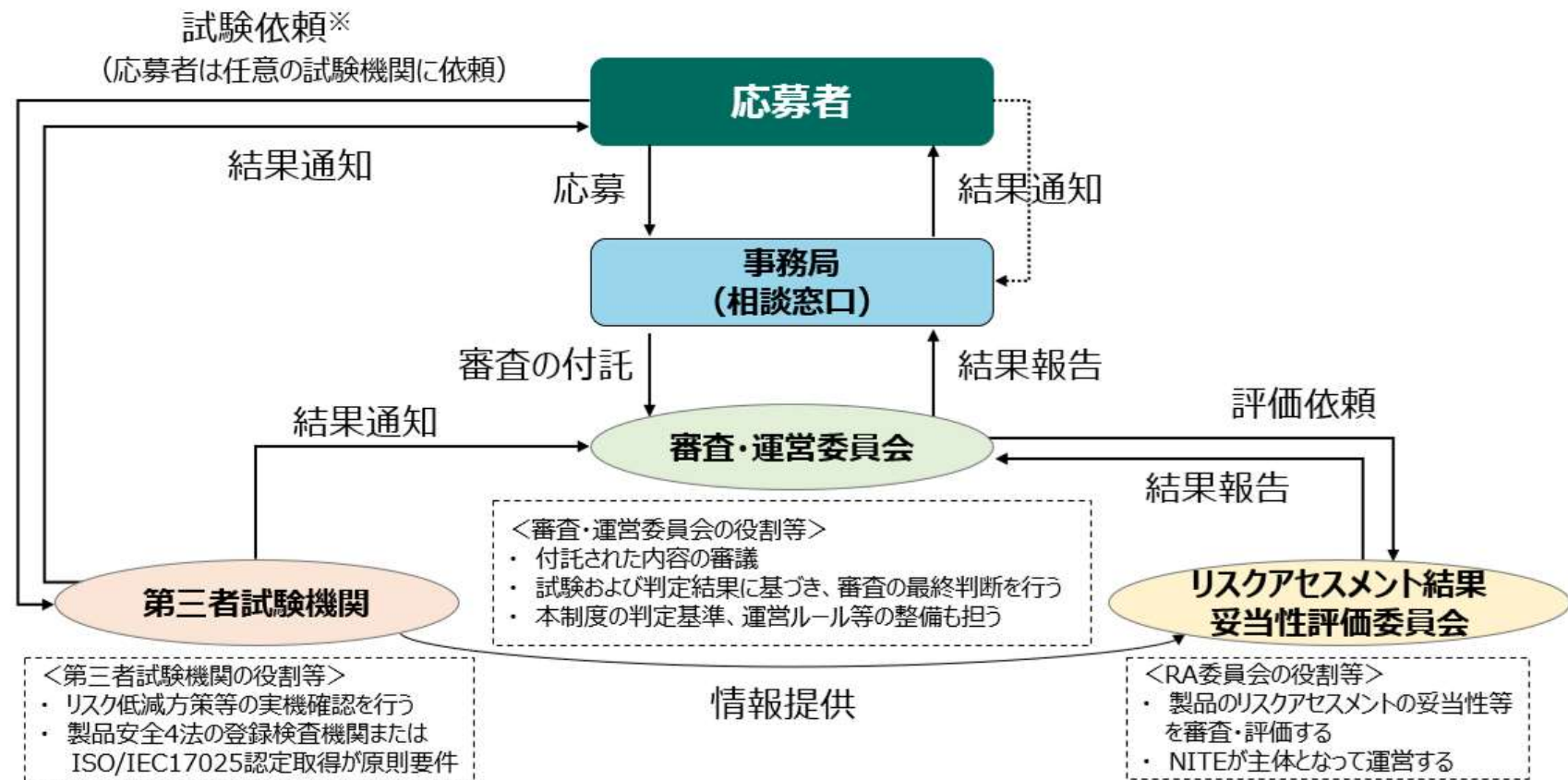
図 2 審査のスケジュール

なお、上記内容と[本制度のウェブサイト](#)の内容に齟齬がある場合、後者が優先されます。

4. 4 審査のスキーム

審査のスキームは、以下のとおりです。





※なお、第三者試験機関で実機試験(動作試験、性能試験等)に関する事を実施(再現)することが難しい場合などに当たっては、モニター調査やユーザビリティテスト、有意差検定等の結果を踏まえて、応募者が当該リスク低減方策の効果等を示すことで代替できる。

図 3 審査のスキーム

応募者は、経済産業省が設ける表彰事務局に応募書類を提出します。

応募書類のうち、リスクアセスメントの妥当性評価については、RA 委員会で審査が行われます。

RA 委員会での審査結果を踏まえ、審査・運営員会が表彰についての最終審査を行います。

4. 5 その他

応募者は、応募書類の提出後に応募を取り下げの場合は、理由とともにその旨を記した文書（様式第4）を表彰事務局に提出しなければなりません。

5. 受賞後の手続き

5. 1 応募製品への表示

応募者は、受賞後に応募製品に本表彰制度に関する表示を行う場合、表彰事務局からの通知及び「誤使用・不注意による製品事故リスクを低減した製品に対する表彰・表示制度 ロゴマークガイドライン」の内容に従い、表示内容を適切に保たなければなりません。

なお、表示が可能な期間は、受賞した年度を初年度として、連続する4年度です。

5. 2 応募製品の設計変更

応募者は、受賞後に応募製品の設計変更を行い、かつ設計変更後も本表彰制度に関する表示を行うことを希望する場合、表彰事務局に対し必要事項を記した文書（様式第3－1）を表彰事務局に提出しなければなりません。

当該文書においては、設計変更の内容が誤使用・不注意による事故リスクの低減方策に影響を及ぼさず、リスクシナリオ等のリスクアセスメントに関する応募書類に修正が生じないことを示す必要があります。

5. 3 その他

応募者は、受賞後に表彰を辞退する場合は、理由とともにその旨を記した文書（様式第4）を表彰事務局に提出しなければなりません。

6. 用語及び定義

本ガイドラインで用いる主な用語及び定義は、次のとおりです。

6. 1 危害

人への傷害若しくは健康障害，又は財産及び環境への損害。

6. 2 ハザード

危害の潜在的な源。

6. 3 危険事象

危害を引き起こす可能性がある事象。

6. 4 危険状態

人，財産又は環境が，一つ以上のハザードにさらされている状況。

6. 5 リスク

危害の発生確率及びその危害の度合いの組合せ。

注記 発生確率には、ハザードへの暴露、危険事象の発生、及び危害の回避又は制限の可能性を含む。

6. 6 安全

許容不可能なリスクがないこと。

6. 7 適切なリスク低減

現在の技術レベルを考慮したうえで、少なくとも法的要求事項に従ったリスクの低減。

6. 8 許容可能なリスク

現在の社会の価値観に基づいて、与えられた状況下で、受け入れられるリスクのレベル。

6. 9 残留リスク

保護方策が講じられた後にも残っているリスク。

6. 10 リスク見積り

起こり得る危害のひどさ及びその発生確率を明確にすること。

6. 11 リスク分析

入手可能な情報を体系的に用いてハザードを同定し、リスクを見積ること。

6. 1 2 リスクアセスメント

リスク分析及びリスク評価からなる全てのプロセス。

6. 1 3 リスク評価

許容可能なリスクの範囲に抑えられたかを判定するためのリスク分析に基づく手続。

6. 1 4 リスク低減対策、保護方策

ハザードを除去するか、またはリスクを低減させるための手段。

6. 1 5 本質的安全設計方策

ガード又は保護装置を使用しないで、機械の設計又は運転特性を変更することによって、危険源を除去する又は危険源に関連するリスクを低減する保護方策。

6. 1 6 安全防護

本質的安全設計方策によって合理的に除去できない危険源、又は十分に低減できないリスクから人を保護するための安全防護物の使用による保護方策。

6. 1 7 危害シナリオ

ハザード、危険事象、危険状態を基に、危害の発生へとつながるシナリオ。

6. 1 8 誤使用・不注意による事故のリスク低減対策

残留リスクのうち誤使用・不注意による事故のリスクを低減するための方策。当該低減対策を搭載しリスク低減を実施している消費生活用製品が本制度における対象製品となる。

注記 誤使用には、取扱説明書や本体表示から逸脱した行動などのほか、使用者の集中力の欠如又は不注意等並びにこども、高齢者、障がい者等の挙動を含む。

6. 1 9 使用者

製品を使用する消費者をいう。

注記 ハザード及びそれに伴うリスクを理解できず、かつ危害を受けやすい状態にある消費者、すなわち弱者（こども、高齢者、障がい者）に対しては、特別な配慮を払うことが望ましい。

6. 2 0 弱者バイアス

「弱者」が使用する製品のリスク評価において、健常者の評価より厳しく評価すること。

6. 2 1 FTA・FT 図

FTA (Fault Tree Analysis : 故障の木解析) は、信頼性、保全性、安全性などに関する解析手法。リスクアセスメントの手順の危険源・危険状態の特定の段階においても、有効な手法。

トップ事象に重大事故を置いて、関連要因を AND と OR の論理記号でつなぐ。重大事故に至るプロセスを一度に表すことができる優れた手法。AND で繋がっている要因同士は、同時に発生すると上位のトップ事象に近づく事象の発生となる。一方、OR で繋がっている事象同士は、いずれか一つでも発生すると、上位の事象の発生につながる。従って、OR で繋がっている事象は独立で上位に繋がるので、各々別の危害シナリオとなる。

最初に FT 図 (Fault Tree Diagram) の作成を行い、それをもとに定性的、あるいは定量的な評価を行う。

FT 図は、製品の「望ましくない事象」の発生要因を検討し、その要因を体系的に整理するもの。製品の使用者の立場から考えて、望ましくない事象は数多く考えられるが、その中から最も望ましくない事象を選んで「頂上事象」とする。頂上事象を設定したら、次にこの望ましくない事象を発生させる要因を出来るだけ多く抽出する。抽出した要因を整理し、頂上事象、中間事象、基本事象の関係を論理記号で表す。

6. 2 2 ETA

ETA (Event Tree Analysis : 事象の木解析) は、事故原因となる初期事象が、製品やシステムの不具合 (最終事象) に拡大していく過程を解明する手法。初期事象となる部品の故障や人の行動がハザードとして扱える。拡大プロセス中の部品の故障や人の行動も不具合発生条件になる。製品関連ハザードの特定というよりも、危害シナリオを抽出する手法で、各分岐点における分岐割合を推定することにより、重大事故の発生頻度を計算することが出来る。

6. 2 3 R-Map 図

リスクを 6×5 のマトリックス上で表現するリスクアセスメント手法。リスクアセスメントは、リスクの見積もり、リスクの評価、リスクの低減を必要に応じて反復するが、社会的に許容可能なリスクか否かの評価結果、リスクを低減するための手段すなわち保護方策の効果を合理的かつ効果的に示す手法。

7. 参考資料

7. 1 参考文献

- ・ JIS Z 8051 安全側面－規格への導入指針
- ・ JIS B 9700 機械類の安全性－設計のための一般原則－ リスクアセスメント及びリスク低減
- ・ 経済産業省 「消費生活用製品向け リスクアセスメントのハンドブック 第一版」
- ・ 経済産業省 「リスクアセスメント・ハンドブック 実務編」

7. 2 リスクアセスメントシートの例

リスクアセスメントシートの例（階段移動用リフト） [14]

製品名 ブロック名		〇〇〇〇	重大性		発生頻度	
実施日		2009年 4月 1日	4: 破局的 死亡		4: 過去に経験したことがある	
			3: 重大 重傷・入院、骨折、障害(後遺症)		3: 自社では経験していないが他社では起きている あるいは 明らかに起こる	
			2: 軽微 軽傷・性致		2: 理論上可能性がある	
メンバー			1: 無視可能 外傷がない		1: 理論上可能性があるが非常に少ない(2つ以上の誘発原因が重なる)	

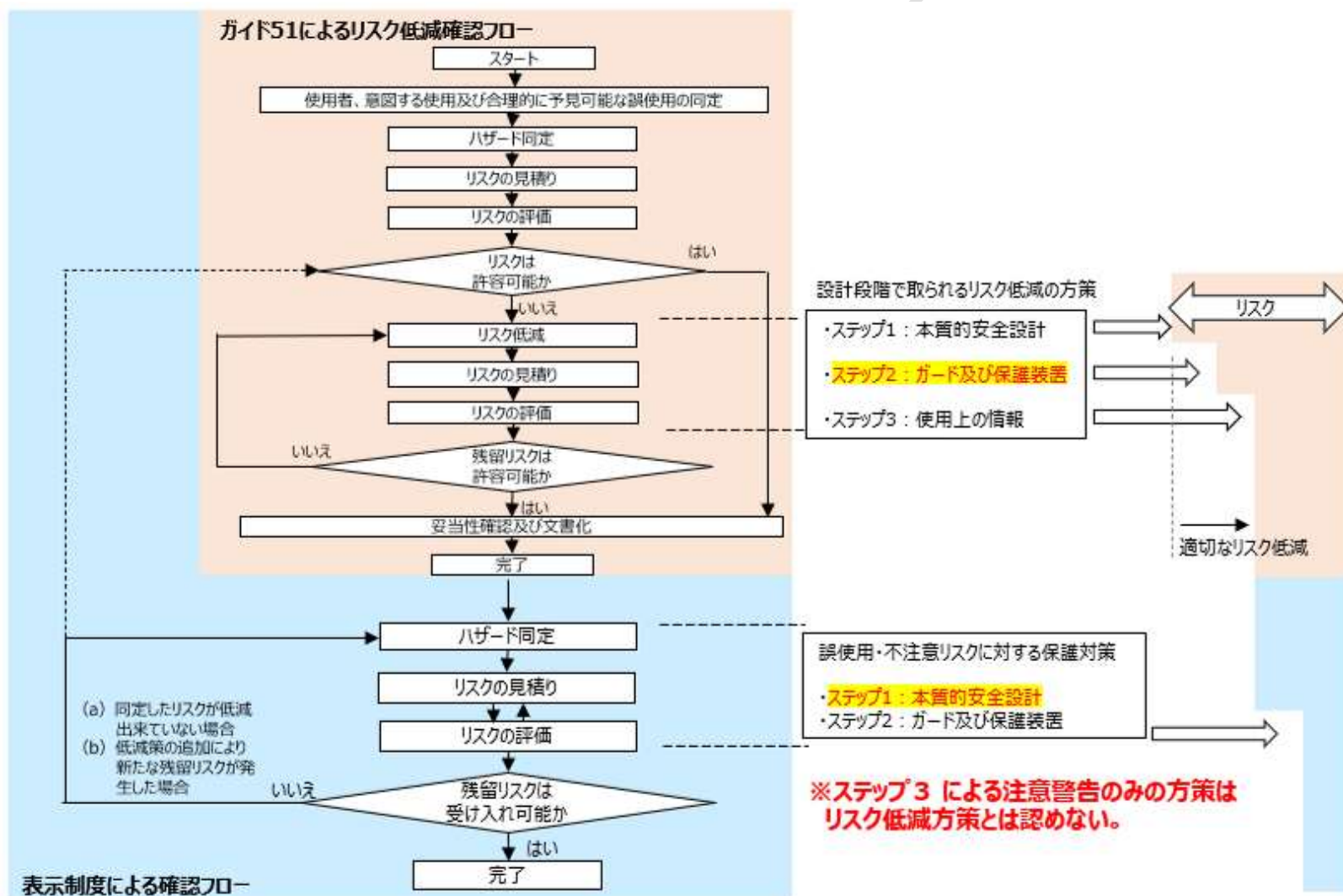
発生頻度		重大性			
発生頻度	1	I	I	I	II
	2	I	I	II	II
	3	I	II	II	III
	4	I	II	III	III
	5	II	II	III	III

承認	照査	作成

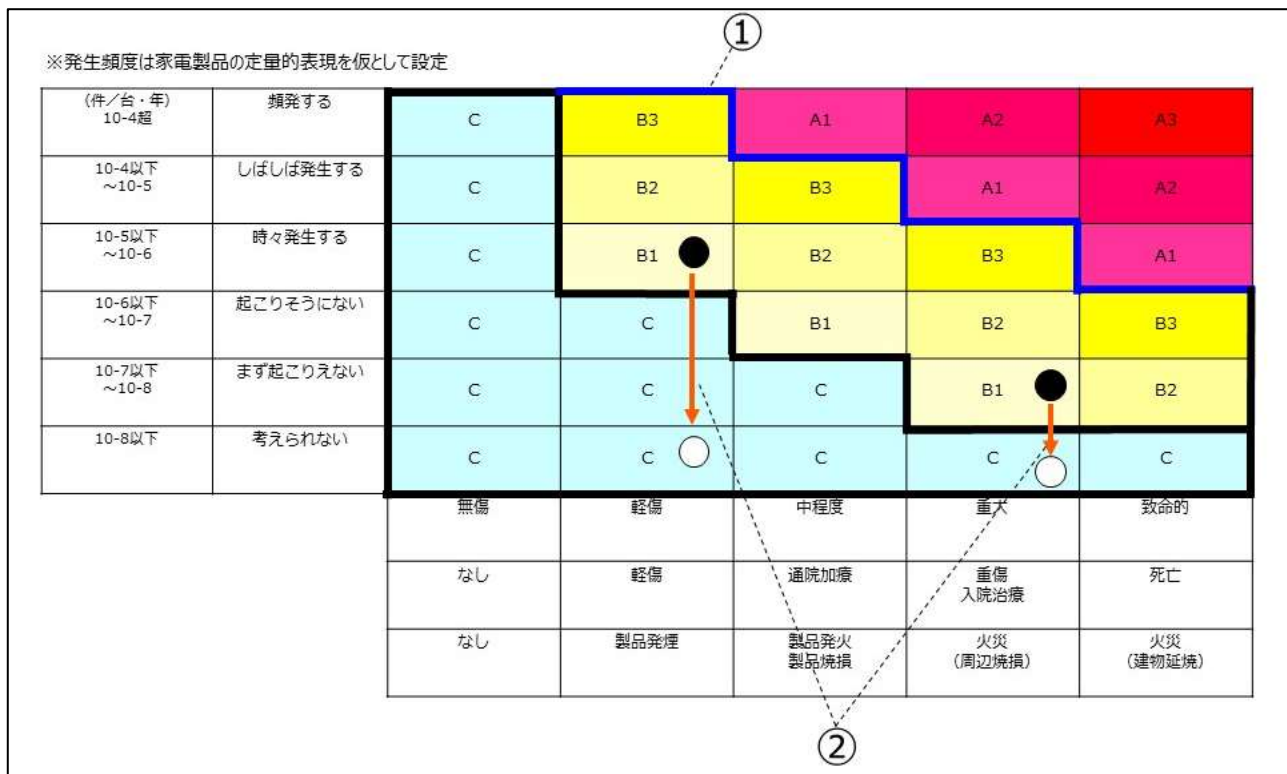
製品 の イ ン フ ォ ー ム (W H E N)	生活場 面使用 環境 (W H E R E)	危険源の特定 危険源 (W H A T - H O W)	危険状態 (R E S U L T)	リスク評価			原因	本質的安全設計		残留リスク評価			防護・保護設計		残留リスク評価			使用上の情報公開		残留リスク評価			取説 への 反映	リスク/ベネフィット評価	
				重大性	発生 頻度	リス クレ ベル		対応案	対応案の検討 結果	重大性	発生 頻度	リス クレ ベル	対応案	対応案の検討 結果	重大性	発生 頻度	リス クレ ベル	対応案	対応案の検討 結果	重大性	発生 頻度	リス クレ ベル		コメント	判定
1 昇 降 準 備	1-1 △△の 準備	1-1-1 広げる 時に、シートサ ポートパイプと シートフレーム の間に手を挟む	介助者が 手を挟み ケガする	介	2	3	II	両パイプ の間に手が入 る	両パイプ の間に手が入 らないように する	2	3	II	—	—	—	—	取説、ラベル などでの注 意喚起	取説に記載し て注意喚起	2	2	I	注意		○	
	1-2 ○○ピ ンの引 っ掛け	1-2-2 △△の 駐車ブレーキ を掛け忘れて △△が動き階 段から転落す る	搭乗者が 階段から 転落する	搭	4	1	II	駐車ブレー キをかける ことを忘れ てしまう	引っ掛け 時に自動 的にブレー キがかかる	4	1	II	—	—	—	—	取説、ラベル などでの注 意喚起	取説に記載し て注意喚起 トレーニングで 注意喚起	4	1	II	○ 警告	取説やトレー ニングで注 意を呼びか けていく	○	
2 平 地 走 行	2-1	2-1-5 ○○○ 本体を取り付 けたまま走行 して、××が ひっかかり難 打ちになる	搭乗者が 難打ちに なる	搭	3	2	II	取り付けた まま走行で きる、××が 引っかかる	××機構 を取り付 けたまま走 行できない ようにする	3	2	II	—	—	—	—	取説、ラベル などでの注 意喚起	取説に記載し て注意喚起 トレーニングで 注意喚起	3	2	II	注意		○	
3 上 昇	3-1 けこみ 板まで の移動	3-1-1 けこみ 板まで移動せ ずに上 昇して 、その場合動 作になりバラ ンスを崩す	搭乗者、 介助者が 階段から 転落する	搭・ 介	4	1	II	けこみ板ま で移動しな いと昇降で きないように する	フルモデルチ ェンジに近い 改良が必要で あり、早期対 応不可	4	1	II	前に転落 しないよう な機構をつ ける	××機構が作 動して、前方 転落を防止す る	3	1	I	—	—	3	1	I	○ 警告	××機構 で、前方へ の転落リスク がさがり重大 性が大きく改 善	○
4 下 降	4-1 段鼻ま での移動	4-1-2 ○○○ が踏み面に接 地していること に気づかず前 に押して本体 が前倒れする	搭乗者、 介助者が 階段から 転落する	搭・ 介	4	2	II	○○○が接 地しない位 置にないと 走行できな いようにす る	フルモデルチ ェンジに近い 改良が必要で あり、早期対 応不可	4	2	II	前に転落 しないよう な機構をつ ける	××機構が作 動して、前方 転落を防止す る	3	2	II	取説、ラベル などでの注 意喚起	取説に記載し て注意喚起 トレーニングで 注意喚起	3	2	II	○ 警告		○

出所：経済産業省「消費生活用製品向けリスクアセスメントのハンドブック」より

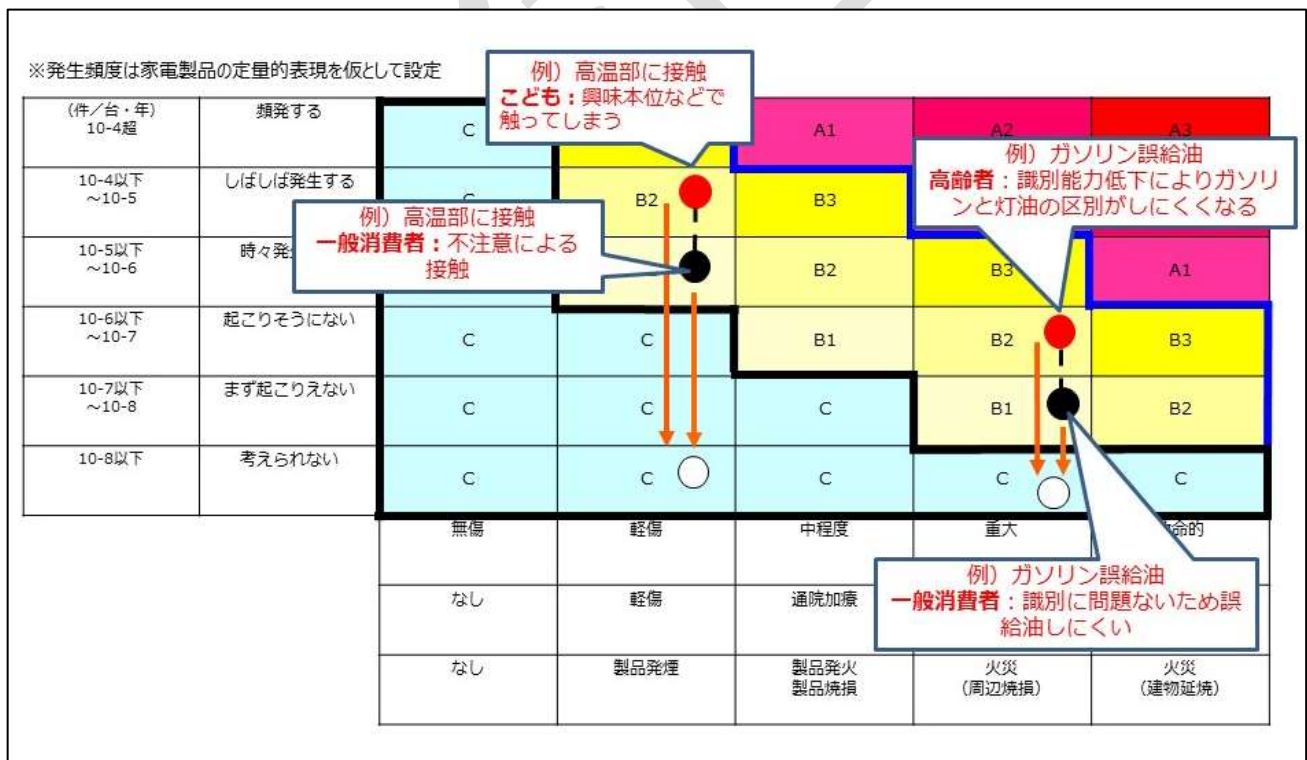
7. 3 リスクアセスメントフロー図



7. 4 R-Map の例



R-Map によるリスク低減評価



R-Map によるリスク低減評価 (弱者バイアス有り)

7. 5 リスク低減対策の例

7. 5. 1 火災に対するリスク低減対策（着衣着火による火災に対するリスク低減対策例）

対象リスク	ガスこんろで着衣着火	
品名	ガスこんろ	
製品群	家電製品／ <u>ガス・石油製品</u> ／生活製品／車両製品／	
危害シナリオ	ガスこんろを用いて調理中、ガスこんろの炎が衣服に着火して死亡した。	
危害の状況	死亡	
危害の程度	IV	
発生頻度	2 (10 ⁻⁶ 以下～10 ⁻⁷ 超)	
R-Map 結果*1	B3→C	
主なハザード	極端な温度（裸火）、可燃物（衣類）	
対象者	一般成人／弱者（高齢者）／ <u>全属性対象</u>	
危害シナリオの概要	①消費者は火が着きやすい衣服を着用し調理していた。 ②何らかの理由でガスこんろの火が着衣に着火して延焼し、焼死した。 ③使用したこんろは取扱説明書や表示で着衣着火の注意喚起済みであった。	
危害シナリオのイメージ	 NITE の HP より引用 https://www.nite.go.jp/data/000142517.pdf ガスこんろの炎に衣服が接触して着衣着火（再現映像）	
危害シナリオに関連する技術基準等	1 3 過熱防止装置を有するものにあつては、次に掲げる条件に適合すること。（抜粋） （3）異常な温度に達したときに作動し、ガスの通路を自動的に閉ざすこと。また、温度が平常に戻った場合にガスの通路が自動的に開かないこと。 1 4 こんろバーナーは、調理油過熱防止装置を有すること。ただし、次に掲げるものにあつては、この限りでない。 （1）主として液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律施行令第2条第1号に掲げる者が、業務の用に供するもの。	



	(2) 卓上型一口ガスこんろ (出典) ガス用品の技術上の基準等に関する省令 別表第3 (第11条、第13条関係)
新たに追加する対策例*2	・ 鍋等を外すとセンサーが検知し、炎が小さくなる鍋なし検知機能を付ける：1 / 10 ・ バーナーに人が近づくと炎が小さくなる、人感センサーを付ける：1 / 100
解説	・ 対策前のリスクは R-Map 上で B3 領域と推定。 ・ 「鍋なし検知機能のリスク低減効果：1 / 10」と「バーナーに人が近づくと炎が小さくなる、人感センサーのリスク低減効果：1 / 100」により、R-Map 上は B3 領域から C 領域（安全領域）までリスク低減される。
その他	
*1 危害シナリオどおりの事故が実際に発生した個別の型式の製品について、販売台数と発生件数から R-Map 手法でリスク分析を実施して対策前のリスクを推定し、対策後のリスクを→で示す。 *2 リスク低減効果の 1/10、1/100 は、対策を実施した時に期待される発生頻度の低減率。	

7. 5. 2 火災に対するリスク低減対策（可燃物接触による火災に対するリスク低減対策例）

対象リスク	電気ストーブの就寝火災	
品名	電気ストーブ	 ●: 対策前の推定リスク ○: 対策後の推定リスク ・ R-Map のゼロレベル（受容可能なリスクレベル）は 10-8 を採用。
製品群	家電製品／ガス・石油製品／生活製品／車両製品／	
危害シナリオ	電気ストーブをつけたまま就寝したところ、布団が発火し、周囲の可燃物に延焼し、1 名が死亡した。	
危害の状況	火災、死亡	
危害の程度	IV	
発生頻度	2 (10 ⁻⁶ 以下～10 ⁻⁷ 超)	
R-Map 結果*1	B3→C	
主なハザード	電気エネルギー（発熱）、可燃物、誤った使用方法	
対象者	一般成人／弱者（）／ <u>全属性対象</u>	
危害シナリオの概要	①当該製品は本体ガード、転倒 OFF スイッチ及び温度ヒューズが付いていた。 ②消費者は取説で禁じられた、当該製品をつけたまま就寝した。 ③何かの拍子に布団が当該製品のヒーターに接触し、過熱、発煙、発火した。	
危害シナリオのイメージ	 NITE の HP より引用 https://www.nite.go.jp/jiko/chuikanki/poster/kaden/02110102.html 電気ストーブの就寝火災（再現映像）	
危害シナリオに関連する技術基準等	【異常運転】19.103 ヒータは、フェルト帯で機器を覆って、規定に従って運転する。フェルト帯の温度上昇は、150 K 以下でなければならない。（抜粋:一部修文） 【温度過昇防止装置】24.1.4 自動調節器の部品規格は、自己復帰形温度過昇防止装置については、作動サイクル数を 10 000 回とする。（抜粋:第 1 部の一部置換） 【構造】22.110B 可視赤熱放射ヒータ及び可搬形ファンヒータは、製品が転倒している状態では通電しない構造でなければならない。	

	【表示】7.12 "覆ってはならない。"と表示するヒータ又は“覆ってはならない。”の記号の付いたヒータの取扱説明書には、次の事項を含まなければならない。警告：過熱を防ぐため、ヒータを覆ってはならない。(抜粋) 7.15 可視赤熱放射ヒータの“警告：可燃物の近くで使わない。”の趣旨は、製品本体の正面などの機器を通常使用どおりに動作するときに容易に目に見える箇所に表示しなければならない。(抜粋) (出典) 電気用品安全法技術基準別表第 12＝JIS C 9335-2-30:2017「家庭用及びこれに類する電気機器の安全性－ 第 2－30 部：ルームヒータの個別要求事項」
新たに追加する対策例*2	・可燃物の接触を検知し電源が切れる、対物センサーを付ける：1 / 100
解説	・対策前のリスクは R-Map 上で B3 領域と推定。 ・「可燃物の接触を検知し電源が切れる、対物センサーのリスク低減効果：1 / 100」により、R-Map 上で B3 領域から C 領域（安全領域）までリスク低減される。
その他	以下の対策例もリスク低減効果が期待される。 ・消し忘れタイマーを付ける。
*1 危害シナリオどおりの事故が実際に発生した個別の型式の製品について、販売台数と発生件数から R-Map 手法でリスク分析を実施して対策前のリスクを推定し、対策後のリスクを→で示す。 *2 リスク低減効果の 1/10、1/100 は、対策を実施した時に期待される発生頻度の低減率。	

7. 5. 3 やけどに対するリスク低減対策（高温部接触によるやけどに対するリスク低減対策例）

対象リスク	加湿器でこどもが重いやけど	
品名	加湿器（スチーム式）	
製品群	家電製品／ガス・石油製品／生活製品／車両製品／	
危害シナリオ	こどもが加湿器の蒸気に触れてやけどを負った。	
危害の状況	重傷（やけど）	
危害の程度	III	
発生頻度	3（10 ⁻⁵ 以下～10 ⁻⁶ 超）	
R-Map 結果*1	B3→C	
主なハザード	極端な温度（蒸気）	
対象者	一般成人／弱者（こども）／全属性対象	
危害シナリオの概要	①当該製品はスチーム式の加湿器であり、蒸気吹出口の温度は、70～80 度であった。 ②保護者は当該製品を床に置いて使用していたところ、こどもが蒸気吹出口に手を近づけた。 ③当該製品は正常に作動し、異常は認められなかった。	
危害シナリオのイメージ	 NITE の HP より引用 https://www.nite.go.jp/jiko/chuikanki/poster/sonota/1612.html スチーム式加湿器でこどもがやけど（再現映像）	
危害シナリオに関連する技術基準等	【適用範囲】 通常、次のような状態については規定していない。－ 子供が機器で遊ぶ場合 【表示】 7.1 水蒸気の温度が 60° C を超える場合、機器には、記号、又は次の趣旨（警告）を表示しなければならない。警告 やけどのおそれあり。（抜粋：一部修文） 【温度過昇防止装置】 24.101 異常運転の要求事項に適合させるために組み込まれている温度過昇防止装置は、自己復帰形であってはならない（修文） （出典）JIS C9335-2-98「家庭用及びこれに類する電気機器の安全性－第 2-98 部：加湿器の個別要求事項」	

●：対策前の推定リスク ○：対策後の推定リスク

5	C	B 3	A 1	A 2	A 3
4	C	B 2	B 3	A 1	A 2
3	C	B 1	B 2	B 3	A 1
2	C			B 2	B 3
1	C			B 1	B 2
0	C	C	C	C	C
	0	I	II	III	IV
	危害の程度				

発生頻度

蒸気温度を低下させる 1/100

注意喚起、本体表示 1/10

・ R-Map のゼロレベル（受容可能なリスクレベル）は 10-8 を採用。

新たに追加する対策例*2	・ 蒸気吹出口の温度を低下させる：1／100 ・ 設置場所の注意喚起、蒸気の出る製品はやけどのおそれがある旨の注意喚起：1／10
解説	・ 対策前のリスクは R-Map 上で B3 領域と推定。 ・ 「蒸気温度を低下させるリスク低減効果：1／100」と「設置場所の注意喚起、蒸気でやけどを負う注意喚起のリスク低減効果：1／10」により、R-Map 上で B3 領域から C 領域（安全領域）までリスク低減される。
その他	以下の対策例もリスク低減効果が期待される。 ・ 蒸気が出ない、スチーム式以外の加湿方法（超音波式、気化式、ハイブリッド式）に変更する。
*1 危害シナリオどおりの事故が実際に発生した個別の型式の製品について、販売台数と発生件数から R-Map 手法でリスク分析を実施して対策前のリスクを推定し、対策後のリスクを→で示す。 *2 リスク低減効果の 1/10、1/100 は、対策を実施した時に期待される発生頻度の低減率。	

7. 5. 4 傷害に対するリスク低減対策（可動部への接触による傷害に対するリスク低減対策例）

対象リスク	除雪機に高齢者が巻き込まれる	
品名	除雪機（歩行型）	●: 対策前の推定リスク ○: 対策後の推定リスク ・ R-Map のゼロレベル（受容可能なリスクレベル）は 10-8 を採用。
製品群	家電製品／ガス・石油製品／ 生活製品／車両製品／	
危害シナリオ	高齢者が歩行型除雪機の回転部（オーガ）に腕を巻き込まれて死亡した。	
危害の状況	死亡	
危害の程度	IV	
発生頻度	3（10 ⁻⁵ 以下～10 ⁻⁶ 超）	
R-Map 結果*1	A1→C	
主なハザード	運動エネルギー（回転部品）、誤った使用方法	①当該製品は、デッドマンクラッチが搭載されている歩行型除雪機だが、高齢者がクラッチレバーにゴムバンドを巻いて固定し無効化していた。※デッドマンクラッチ：クラッチレバーを離すと停止する、保護装置。 ②高齢者が当該製品を使用中にバランスを崩して転倒した拍子に、左腕を回転部（オーガ）に巻き込まれ、死亡した。
対象者	一般成人（弱者（高齢者））／全属性対象	
危害シナリオの概要		
危害シナリオのイメージ	NITE の HP より引用 https://www.nite.go.jp/data/000141622.pdf デッドマンクラッチの無効化（再現映像）	
危害シナリオに関連する技術基準等	SSS B104-2021「除雪機安全協議会規格 1. 歩行型ロータリ除雪機の安全規格」	
新たに追加する対策例*2	・回転部にガードを付ける：1／100 ・エンジンが停止した場合は、再始動はスタートスイッチのみで動作可能な構造：1／10	
解説	・対策前のリスクは R-Map 上で A1 領域と推定。	

	・「回転部にガードを付けるリスク低減効果：1／100」と「再始動はスタートスイッチのみの構造によるリスク低減効果：1／10」により、現行品は R-Map 上で A1 領域から C 領域（安全領域）までリスク低減される。
その他	以下の対策例もリスク低減効果が期待される。 ・消費者が保護装置を無効化できない構造(タンパープルーフ)にする。 ・回転部に人が近づくと自動停止する人感センサーを付ける。
*1 危害シナリオどおりの事故が実際に発生した個別の型式の製品について、販売台数と発生件数から R-Map 手法でリスク分析を実施して対策前のリスクを推定し、対策後のリスクを→で示す。 *2 リスク低減効果の 1/10、1/100 は、対策を実施した時に期待される発生頻度の低減率。	

7. 6 リスクアセスメント及びリスク低減の評価基準

別紙 「リスクアセスメント及びリスク低減の評価基準」 参照のこと



【問い合わせ先】

誤使用・不注意による製品事故リスクを低減した製品に対する
表彰・表示制度 表彰事務局

＜お問い合わせは以下 URL または二次元コードから＞

https://www.meti.go.jp/product_safety/ps-award/risksystem/contact.html

