

製品事故の概況及び 未然・再発防止の取り組み

2023年10月2日

製品評価技術基盤機構（NITE）

製品安全センターの事業

消費生活用製品安全法や電気用品安全法等で求められる**法執行支援を着実に実施するとともに、製品の安全性に関する技術上の調査等により得られた経験・知見を活かして、事業者及び消費者の製品安全意識に迅速に働きかけ、社会全体の安全性の向上を支援**することで、安全で豊かな暮らしの創出に貢献する。

外部機関と連携して行う取組

消費者の安全意識向上に向けた支援

- 事業者とのコラボレーション、メディアやSNS、オンラインコミュニケーションツール等を駆使した情報発信
- Amazon、Yahoo等ネットモール事業者と連携した製品安全情報の提供
- 誤使用事故防止のための安全啓発



nitex cookpad

事業者とのコラボレーションによる
YouTubeでの情報発信
(例：調理時の事故)



nitex mercari

「市場トレンドと事故発生状況」に着目した
注意喚起を実施
(例：中古品の事故)

経産省と一体となった法令執行等の取組

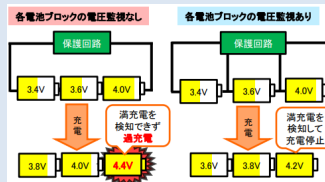
製品安全法令業務等の支援

- 製品事故情報の収集・原因究明調査
 - 電安法に係る整合規格案の確認
 - 立入検査
- 等

階段移動用リフトの死亡事故に係る
経産省からの至急の調査指示を受け、
調査体制を構築し迅速に対応。
調査結果を踏まえ、経産省からは事
業者に対し消安法に基づく報告徴収
を実施



発火事故が多発した非純正バッテリー
に対し、安全性調査を実施。調査結果から充電時の電圧監視の重要性
が認識され、経産省における電安法の技術基準省令解釈改正に貢献



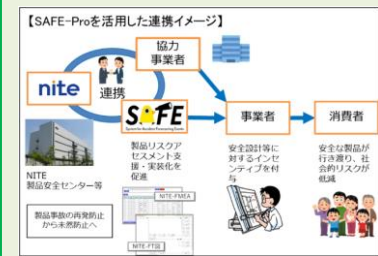
産業界と協力して行う取組

事業者の製品安全活動への支援

- 製品事故防止の事業者への働きかけ
- 製品事故予測システム (SAFE)
- 技術基準・規格等の提案、作成支援



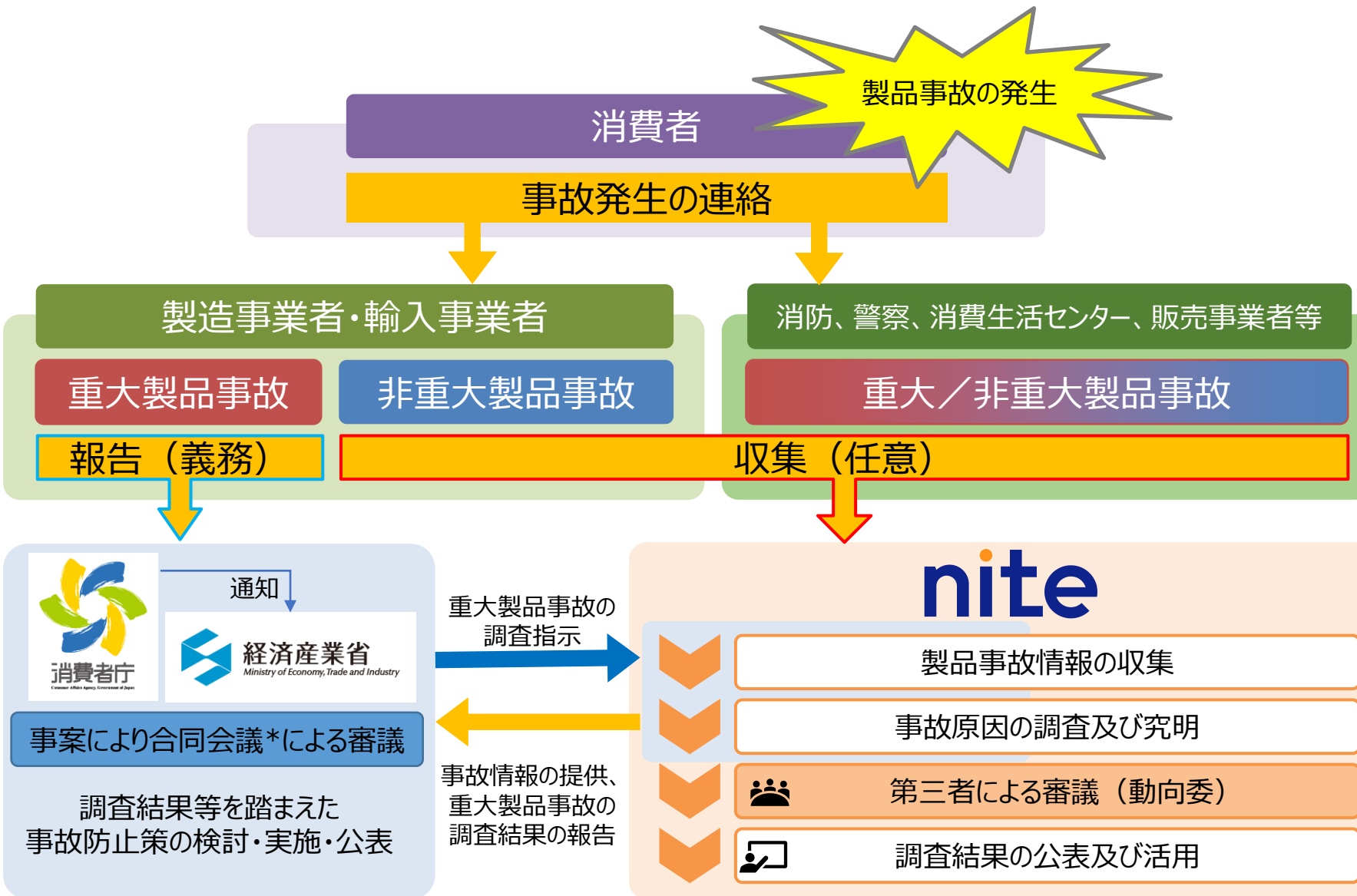
製品リスクアセスメント用にNITEの
事故データを可視化するツールを開発
事業者連携等を通じ安全な製品設
計を支援



乳幼児に対する安全配慮を目的とした製品の共通試験方法を
開発、JIS化した規格については
普及活動を実施

より安全性の高い消費生活用製品の製造・輸入事業の発展

製品事故情報の収集及び原因調査・分析



重大製品事故

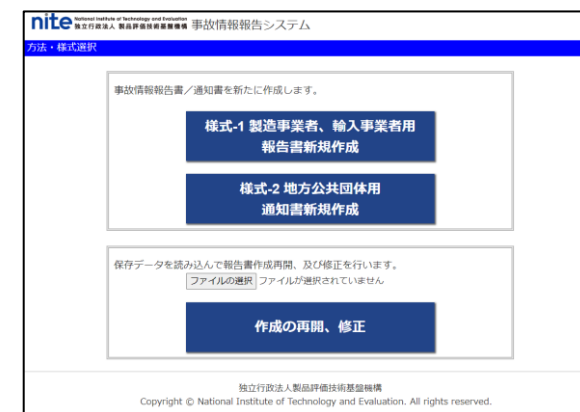
◆製品事故情報報告・公表制度

消費生活用製品安全法に基づき創設、2007年5月14日施行
死亡、重傷、後遺障害、CO中毒、火災等、重篤な被害が発生した事故について、技術的調査を経済産業省からの指示により実施

非重大製品事故

◆事故情報収集制度

1974年から運用
通知者の協力の下で任意で情報を収集
経済産業省から全国の事業者団体へ通達が発出され、重大製品事故に該当しない事故の情報収集を支援



事故情報報告システム (非重大製品事故)

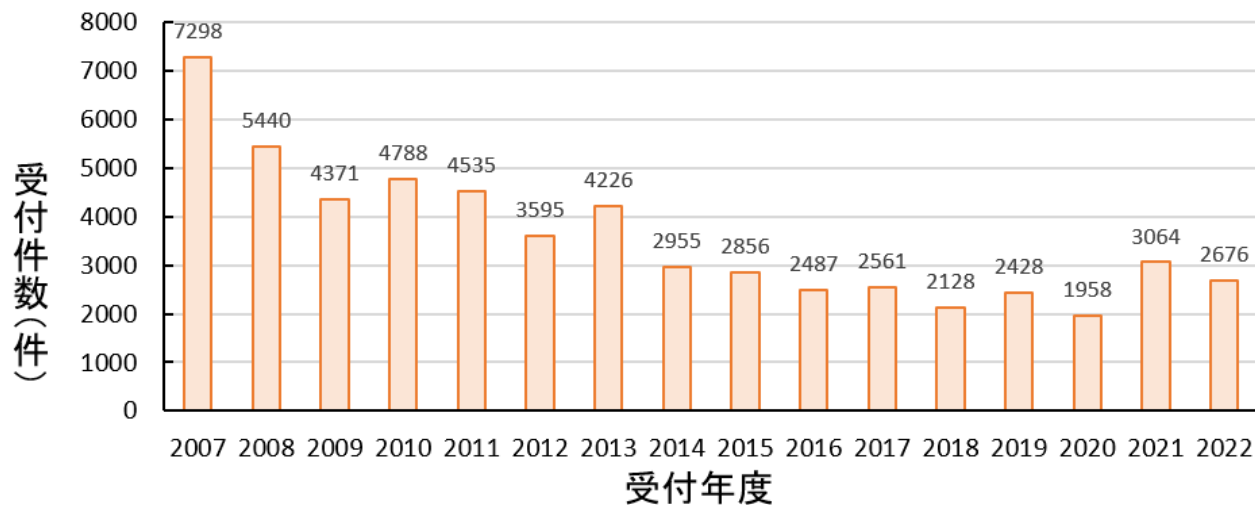
<https://www.nite.go.jp/jiko/jikohokoku/accidenttop>



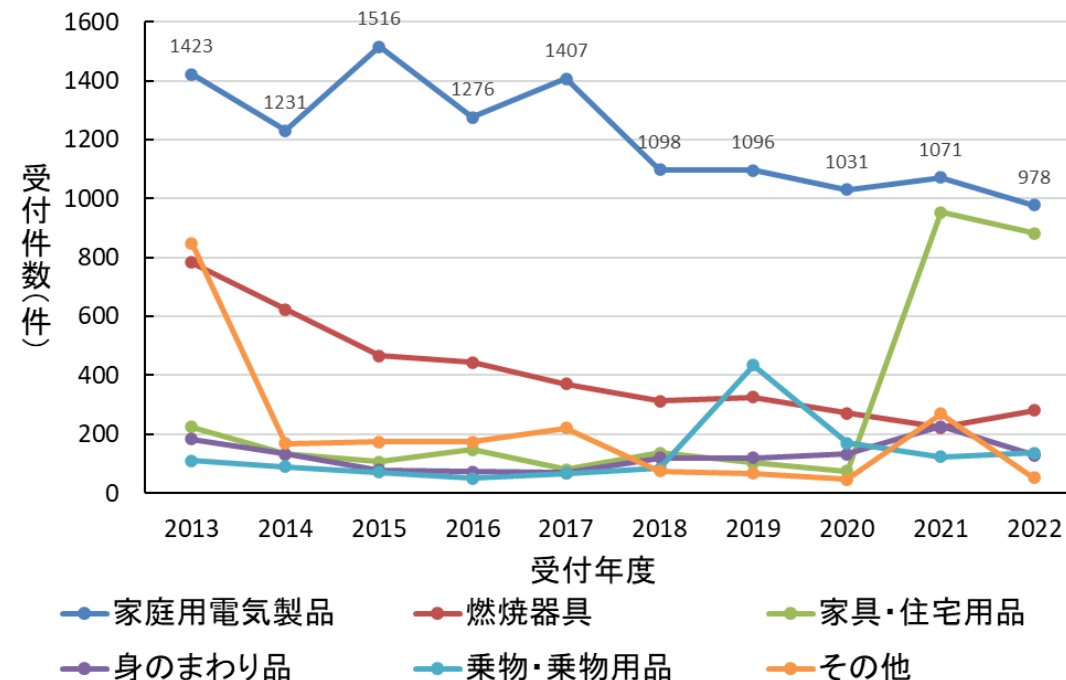
* 合同会議の正式名称は、「消費者安全調査委員会製品事故情報専門調査会及び消費経済審議会製品安全部会製品事故判定第三者委員会合同会議」という。

事故情報収集状況①（受付件数の推移）

出来事	2007年 重大製品事故報告・公表制度始まる	2015年 部品・材料等の無断仕様変更の顕在化		
	2008年 ガスこんろの規制始まる			
リコール情報	2007年 デスクマット等	2010年 プリンター等	2013年 ベビーカー等	2019年 ツーロック式自転車等
		2011年 電気フライヤー等	2012年 乾電池等	2021年 洗面化粧台等
				2022年 電気ケトル等



事故情報収集件数の推移
(重大・非重大製品事故含む)



品目別事故受付件数の推移
(重大・非重大製品事故含む)

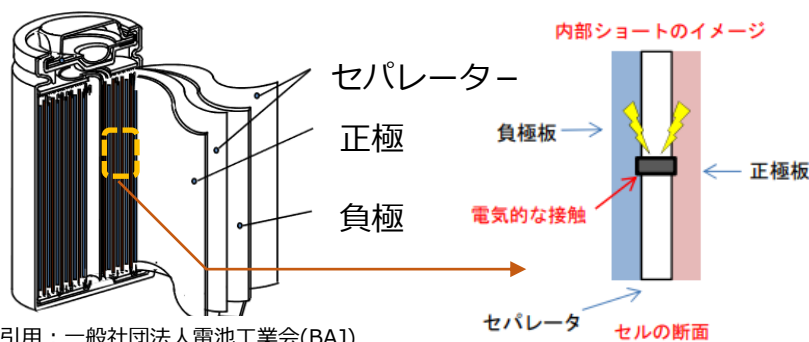
事故情報収集状況②（重大・非重大製品事故合計）

直近5年間の製品区分（中分類）別製品事故収集件数 上位10製品（重複抜き）

※2023年4月時点データ

2018年度			2019年度			2020年度			2021年度			2022年度		
品名	件数	重大	品名	件数	重大	品名	件数	重大	品名	件数	重大	品名	件数	重大
パソコン	120	30	自転車	410	333	自転車	150	139	家具	590	5	家具	708	8
照明器具	111	43	パソコン	110	46	バッテリー・電池	147	37	ベッド	294	1	バッテリー・電池	145	60
直流電源装置	92	7	バッテリー・電池	102	31	ヘアドライヤー	108	12	乳母車・ベビーカー	223	1	自転車	123	105
バッテリー・電池	85	20	照明器具	91	45	照明器具	80	38	照明器具	196	50	ベッド	114	2
自転車	68	34	電気掃除機	73	43	パソコン	75	45	バッテリー・電池	136	50	エアコン	81	71
エアコン	65	43	充電器	70	46	エアコン	74	57	自転車	118	106	電気調理器具	80	26
その他電気器具	59	14	エアコン	64	54	扇風機	51	18	デスクマット	99	0	照明器具	76	57
配線器具	59	26	ガスこんろ	59	36	電気調理器具	47	26	電気ストーブ	96	31	充電器	64	62
ガス給湯器	53	21	電気ストーブ	51	24	石油ストーブ	45	38	エアコン	68	51	配線器具	44	32
ガスこんろ	52	38	ガス給湯器	50	11	ガス給湯器	43	12	パソコン	49	30	その他電気器具	40	19

バッテリー・電池の事故はほとんどが**リチウムイオンバッテリー（LIB）**によるもので、火災に至る事故も多い状況



引用：一般社団法人電池工業会(BAJ)



継続的な可燃性ガスを噴出するような発作



破裂

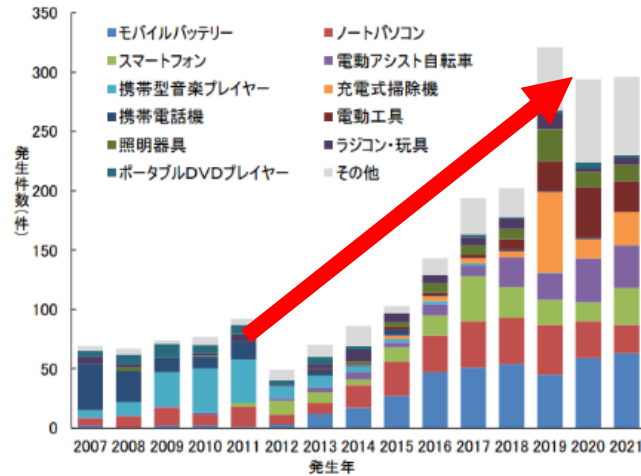


動画：<https://www.nite.go.jp/jiko/chuikanki/poster/kaden/17072701.html>

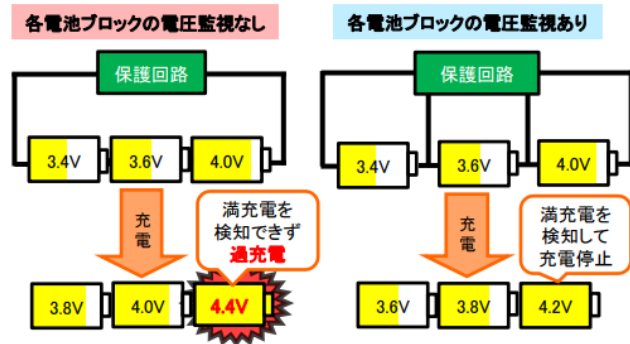
事故の再発防止に向けた取り組み：調査を通じた政策提言

- 製品事故の再発防止には、個別事故調査を通じた対応に加え、調査結果から見てきた共通の問題点を安全基準に反映させることで、リスクのある製品の流通を防ぐことが重要である。
- 近年はリチウムイオンバッテリー（LIB）搭載製品の事故が増加傾向にあるなかで、特に電動工具や電気掃除機用の非純正バッテリー※の事故多発を受け、NITEは非純正バッテリーの深掘り（安全性）調査を実施し、経産省に報告した。

※機器本体のメーカーとは無関係の事業者から販売されているバッテリーで、機器本体のメーカーが、そのバッテリーの設計や品質管理に一切関与していないバッテリー。

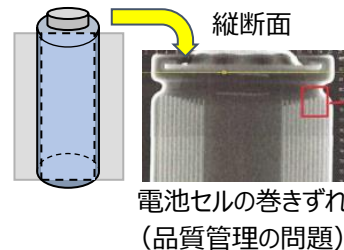
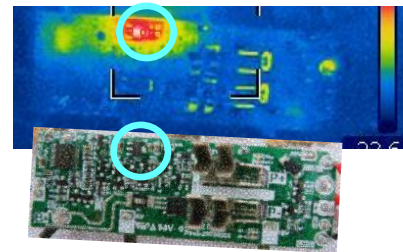


↑LIB搭載製品の事故発生推移



↑LIB搭載製品の不具合事例

↓電圧制御部品の過熱



調査結果及び提言内容

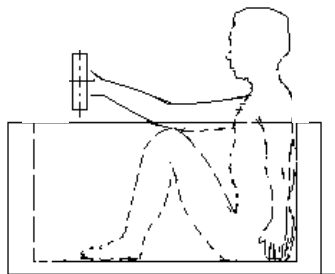
- ・非純正品には過充電時の安全性を十分に考慮した設計でなかったり、製造時の品質管理が悪かったりするものが認められ、最悪の場合発火に至るリスクが高いと考えられた。
- ・LIBの安全性を向上させ、事故を防止するためには、国際規格に対応した技術基準を適用することが望ましい。



2022年12月28日に電気用品安全法の技術基準省令の解釈が改正・施行され、LIBの過充電防止のための電圧監視に係る要求事項が明示されている、国際規格に対応したものに一本化された。

規格・基準作成支援を通じた高齢者や乳幼児の製品事故防止の取組例

手すり



浴室・トイレで使用される福祉用具の留置形手すりについて取付操作力等を調査。
JISの取付強度試験の荷重値に活用された。

高齢者事故防止のリスクアセスメント報告書 (手すり、介護ベッド、車椅子、はしご・脚立)



高齢者の重篤な事故が多い製品のリスクアセスメント及び国内外の規格・基準等を調査し、事故防止対策案を提示。

チャイルドレジスタンス (CR) 機能関連



ライター

乳幼児が解除できないチャイルドロック機能の試験方法や性能基準のJIS化を実施。ライターが消費生活用製品安全法の特別特定製品に追加され、技術基準にJISが引用された。



ウォーターサーバー

ウォーターサーバーの事故情報や乳幼児の身体特性を調査し、乳幼児が解除できないチャイルドロック機能を提案。業界指針に採用され、適合マーク表示制度が開始。

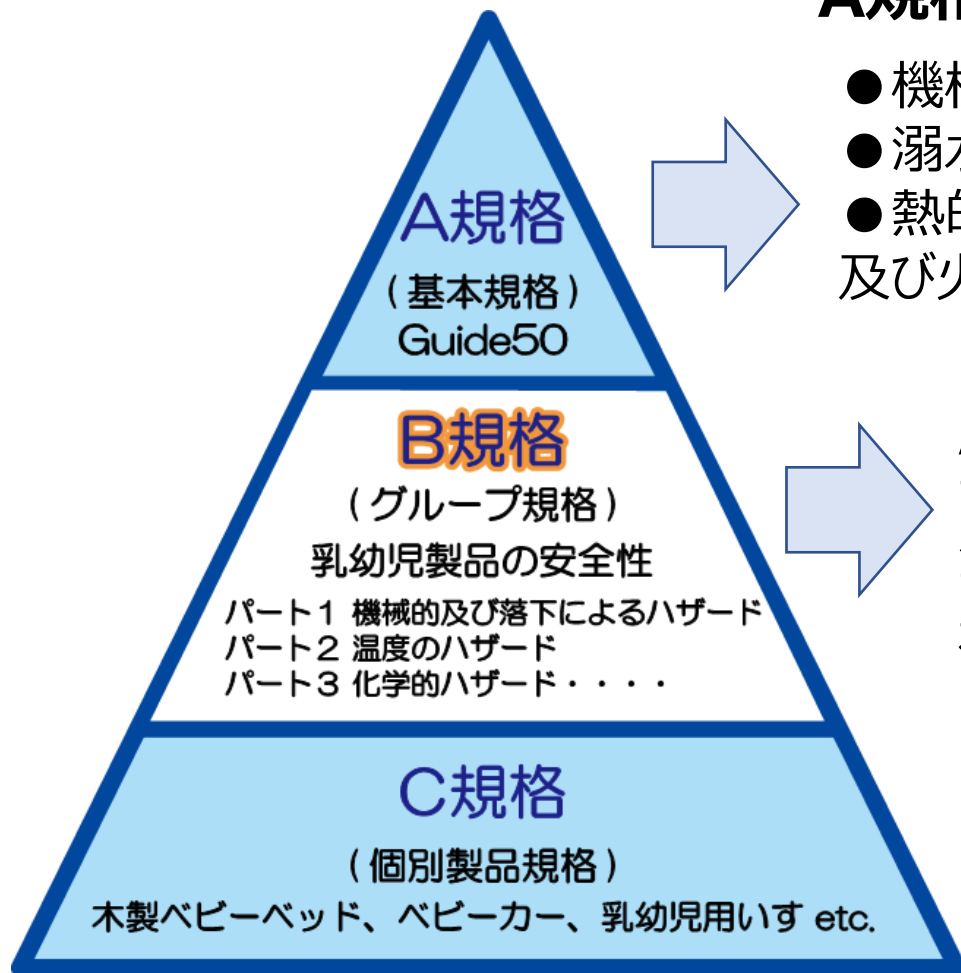
SG基準への技術支援

- ・福祉用具：棒状つえ、シルバーカー、歩行車、ポータブルトイレ、入浴用いす など
- ・乳幼児用品：乳幼児用椅子、乳幼児用ハイチェア、乳幼児用ハイローラック、乳幼児用揺動シート など

乳幼児製品の安全規格体系構築の取組

A規格で規定するさまざまなハザード

- 機械的及び落下
- 落下及びその他の衝撃による傷害
- 溺水
- 窒息
- 首の締め付け
- 小さな物体及び吸引
- 火災
- 熱的
- 化学的
- 感電
- 放射線
- 騒音
- 生物学的
- 爆発及び火炎閃光



A規格のハザードに対して試験方法や安全基準を定めた製品横断の規格



JIS S 0121:2021
「乳幼児に配慮した製品の共通試験方法－隙間・開口部による身体挟込み」

JIS S 0122:2022
「乳幼児に配慮した製品の共通試験方法－部品の外れ」