

Linkageシステムのベースとなる製品特徴に関連するリスクチェックの調査

株式会社フレーベル館

プロジェクトの目的

キッズデザイン製品開発支援事業において進んでいるLinkageシステムの製品特徴項目について、各種資料等から抽出した危険源項目と子どもの心理特性、行動特性によって、項目の見直しを図り、リスクチェックシートのフォーマットを作成・検証し、Linkageシステムの製品特徴項目の今後の検討材料とする。

実施方法

1. 子どもの事故リスクを想定する際に必要な危険源の要素の抽出、整理
2. 子どもの事故リスクを想定する際に必要な子どもの身体特性、行動特性の要素の抽出、整理
3. リスクチェックシートのフォーマットの作成
4. Linkageシステムのユーザビリティ向上に資する項目の検討

今後の展望・展開

具体的な製品開発プロセスにおいて使える項目の設定、Linkageシステムの製品特徴への追加を提案していく。リスクチェックに必要な項目は業種・業態ごとに異なるため、さらにブレイクダウンした項目の設定をすべきである。

結果

調査結果に基づき、縦軸に危険源、横軸に子どもの身体特性、行動特性を置いたリスクチェックシートのフォーマットを作成した。このフォーマットで、(1)集団用幼児向け椅子、(2)屋外用すべり台の製品開発・設計における必要項目等の検証を行なった。

危険源項目としては「外れる可能性のある部品がある」「構成要素間の隙間または開口部(手、指)」「構成要素間の隙間または開口部(V字開口)」「経年劣化後を想定した危険性」「絡まり、引っかかり」「動線の重なり」「同時に使用する人数の超過」等を追加すべきと判断した。

上記項目を網羅した前提でLinkageシステムの製品特徴(47項目)との整合性を検証した。検証にあたっては現在の47項目を「形状」「材質」「寸法・重量・温度」「機構」「機能」「行動喚起」「製品群」の7カテゴリに分類し、ここにさらに製品特徴として追加すべき項目を検討した。

製品特徴47項目の例

「寸法・重量・温度」として分類されるもの



「行動喚起」として分類されるもの

