

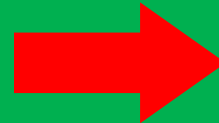
平成23年度

# 「指挟み事故防止のための中心吊ピポットヒンジに関する技術開発」

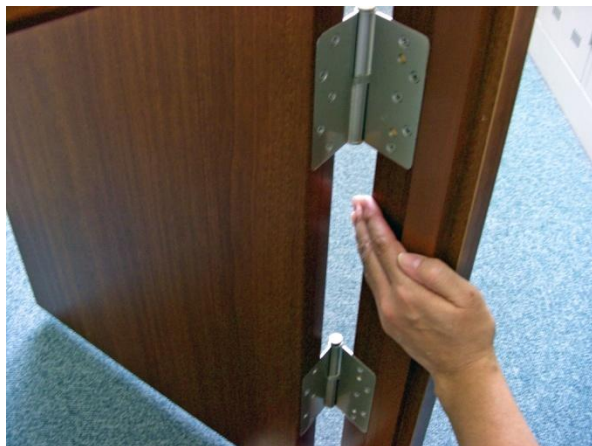
- ・ 司工業株式会社 代表取締役 松井 尊男
- ・ 司建設株式会社 代表取締役 松井 照夫

# 開発概要：指挟み事故とは？ 防止策は？

住環境の西洋化により室内ドアが普及



指挟み事故  
の増大



指挟み事故は吊元と枠との  
すき間が原因！！

安全な住環境を提供するという社会的責任を負う  
建築業界側から、積極的な解決策の提示が  
待たれている



すき間の出来ないドアを実現する

# 開発内容: すき間の出来ないドアを実現するには?

指を挟まないドア = 吊元とドア枠にすき間の出来ないドア

着眼点 : ヒンジの開閉する動きを工夫してすき間を作らない

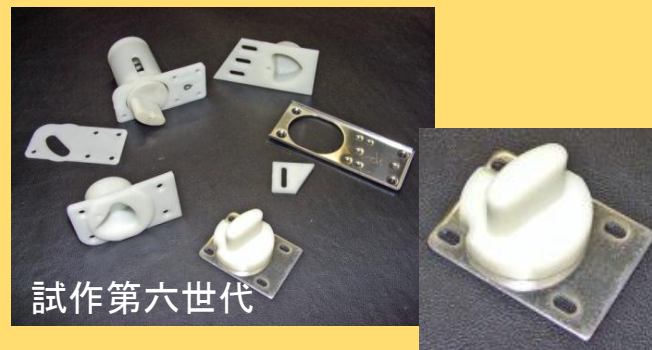
## 指挟み事故防止中心吊ピポットヒンジ

すき間カバー

吊元曲面加工



試作第一世代



試作第六世代

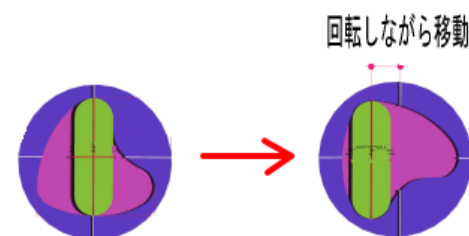


一般的な平ヒンジのドア



新型ヒンジのドア

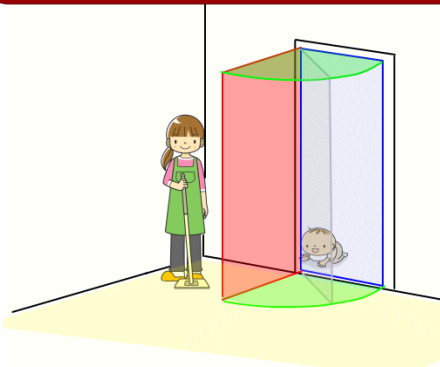
長円形の軸がハート形の軸受内をスライドしながら開閉することで、枠と吊元のすき間を抑えることが可能



回転しながら移動

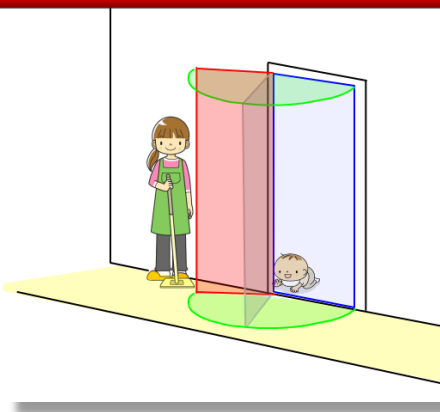
# 開発経過： 過年度開発成果

平成21年度開発成果  
室内ドア向け新型  
中心吊ピポットヒンジ



30万回の開閉繰返し試験を受け、  
通常使用に支障なしとの評価  
尚、30万回は4人家族が30年間生活  
する間にドアを開閉する回数に等しい

平成22年度開発成果  
180° 開閉ドア向け  
新型中心吊ピポットヒンジ



中心吊ピポットヒンジなので、ヒンジ  
金具が隠れて非常にスッキリとした  
印象のドアに仕上がります



装着したドアでの事故を防ぎ、美観も高める



これまで未対策だった公共施設等にも普及が見込める

# 今年度開発項目： その必要性と今後の見通し

23年度 トイレブース向け指はさみ防止新型ヒンジの開発



国民生活センターでも指はさみの事故例を挙げ、閉まるドアの危険性を喚起しています

公共施設・商業施設で指挟み事故が起これば、施設の管理責任を問われるケースもある。

新型ヒンジシリーズが拡げる安全なドア



取り付けたドアの事故を解消し、  
未対策のドアでの事故も減らす事に貢献