



# 「商品開発のやりがいと女性技術者に 求められていること」

会場：秋田工業高等専門学校

日時：2015年(平成27年)5月27日

(有)ベスト青梅 佐藤真澄

# ベストグループ

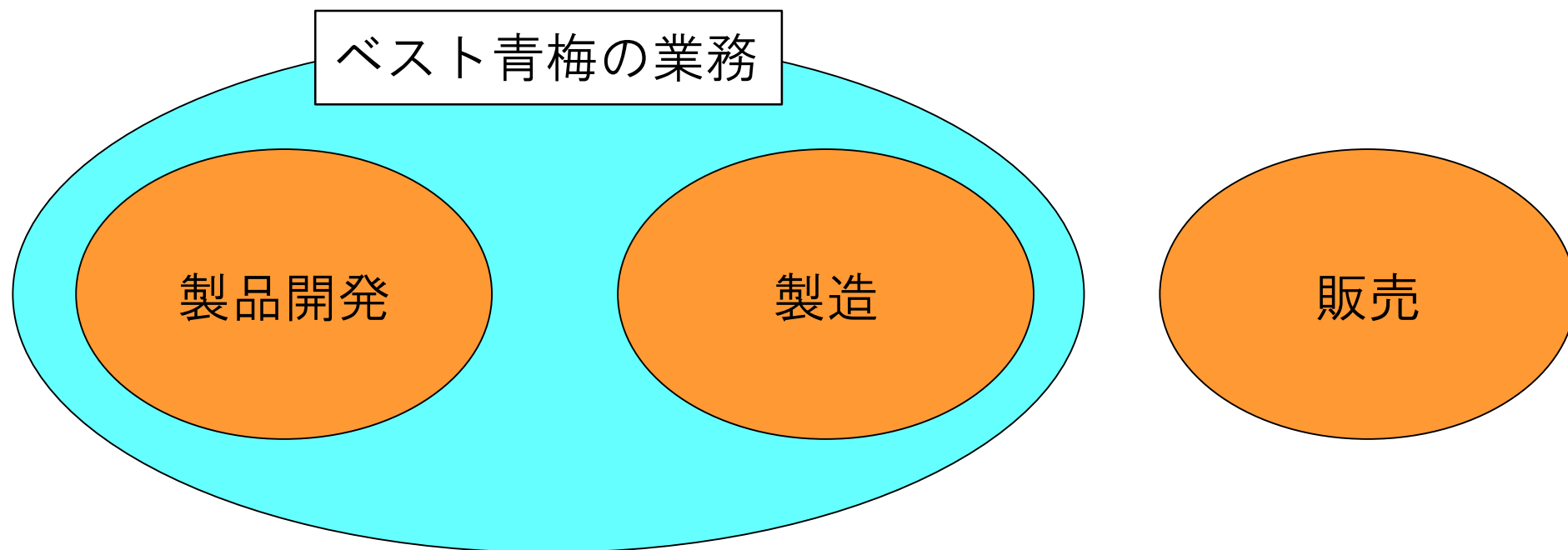
1932年に創業。今年で創業83周年。

- ・ 株式会社ベスト                      東日本の営業拠点、及びグループ全体の本社機能  
東京・神田駅より徒歩3分。ショールームも。
- ・ 株式会社ベスト大阪                西日本の営業拠点  
大阪・天王寺、名古屋、金沢に支店あり
- ・ 有限会社ベスト青梅                両販社へ商品を生供給する研究・開発・製造期間  
東京都多摩地区・青梅市に立地

別会社の形をとっていますが、商品開発や販売販促活動などの日々の業務で緊密な関係を保ち一体となって活動しています。

# ベストグループ事業内容

『建具金物』と呼ばれるドア周りの金物製品の  
開発・製造・販売を行う金物メーカー



# ベストグループ市場

## 【住宅市場】

ベストグループのメイン市場は集合・戸建住宅の「建具金物」と呼ばれる分野です。

主として、マンションの居室インテリアハードウェアの取扱い。

- ・ 開き扉

ドアノブ、レバーハンドル、かぎ(錠前)、ちょうつがい、戸当り etc

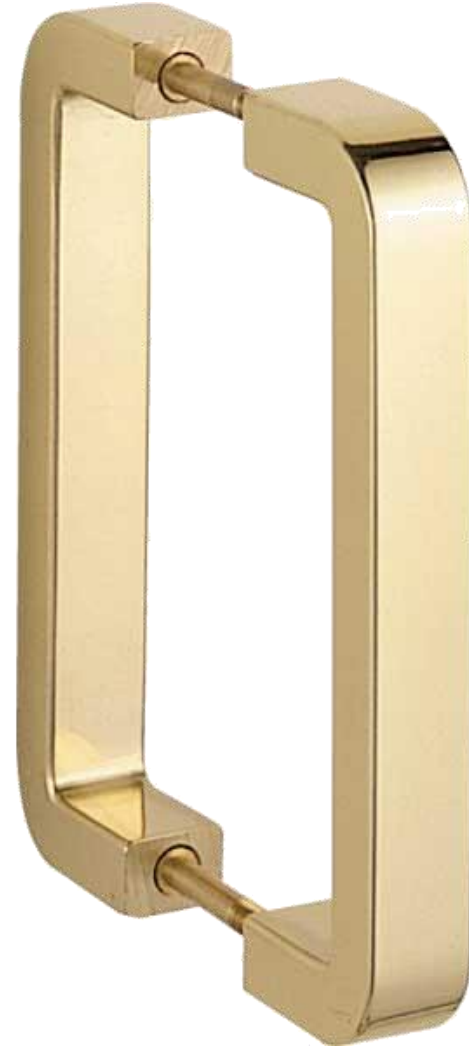
- ・ 引戸

バーハンドル、引手、かぎ(錠前)、戸車、レール etc

- ・ 水周り

タオル掛け、ペーパーホルダー、ひきだしのトッテ、ツマミ etc

# 住宅市場



# 住宅市場



# ベストグループ市場

## 【非住宅市場】

住宅以外の建物＝学校、病院、駅、役所、オフィスビル、商業施設、これらの建物の各居室ドア周辺の金物類、及び通路・階段などで使われる手すりなど。

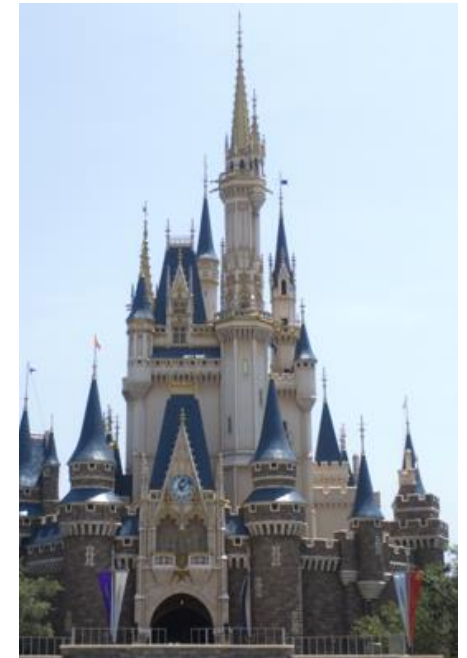
- ・ ドアシステム

ユニバーサルデザインを考慮した、開けるときは手動で開け手を離すと、勝手に閉まるドアコントロールシステム

- ・ トイレブース

ベスト製品で一番なじみのある商品であるトイレブース用の金物。  
ベスト製のトイレのロックやヒンジは日本全国の公共トイレで使用

## 非住宅市場





## 非住宅市場



# ベストグループ市場

## 【非建築市場】

自動販売機、通信インフラ設備向け機器

防犯金物として世の中になかった特殊な錠前を出し続けてきました。

日本初の製品として

- ・ 自動販売機補助錠

自動販売機の右下についているチェーンの補助錠

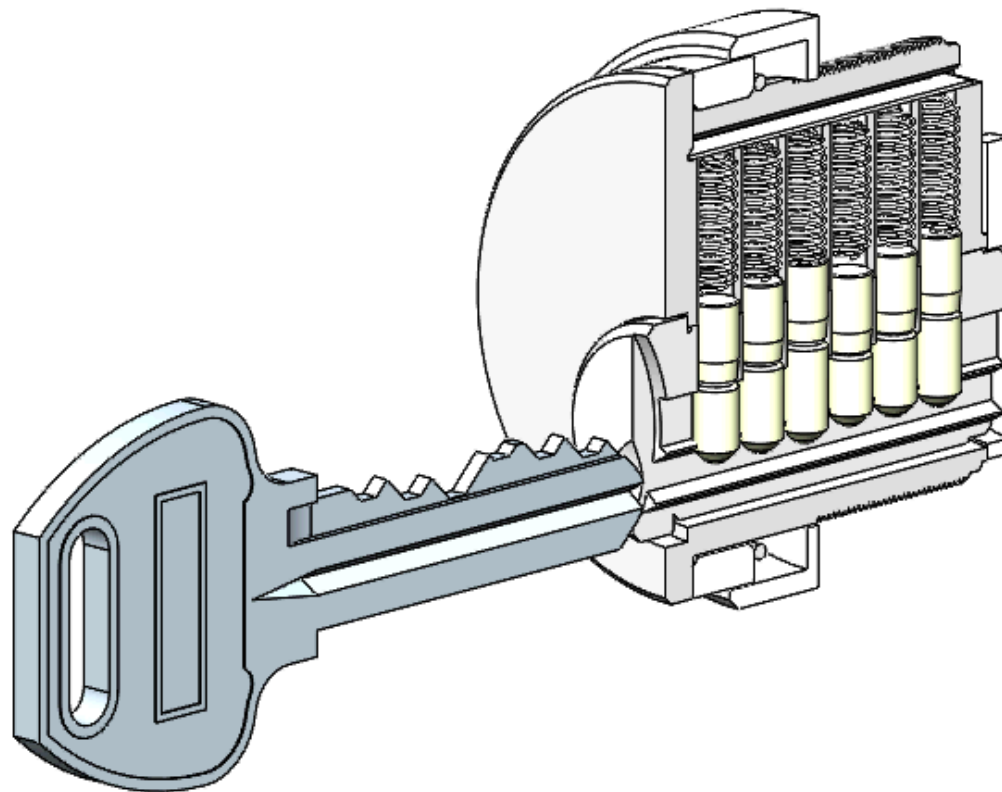
- ・ 可変シリンダー錠

本体を交換せずに使用鍵を変更できる可変式シリンダー錠を初めて製品化。公衆電話機に使用されている特殊錠前もその一種で、日本全国の公衆電話の錠前は全てベスト商品です。

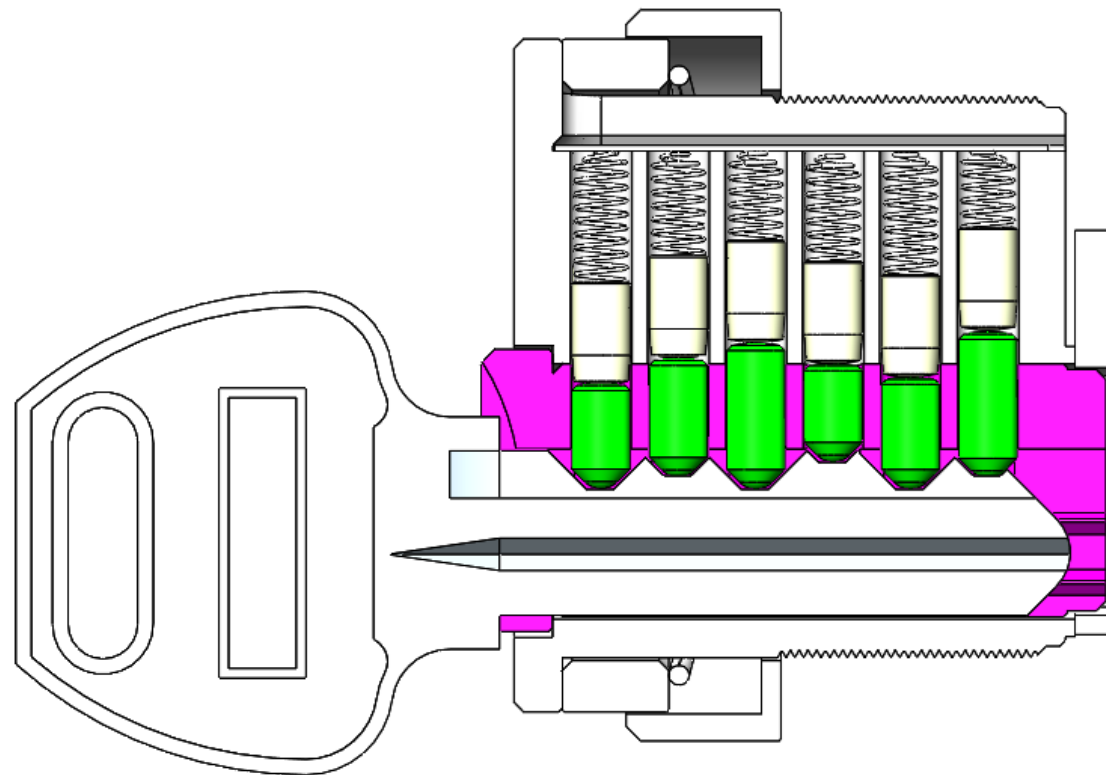
## 非建築市場



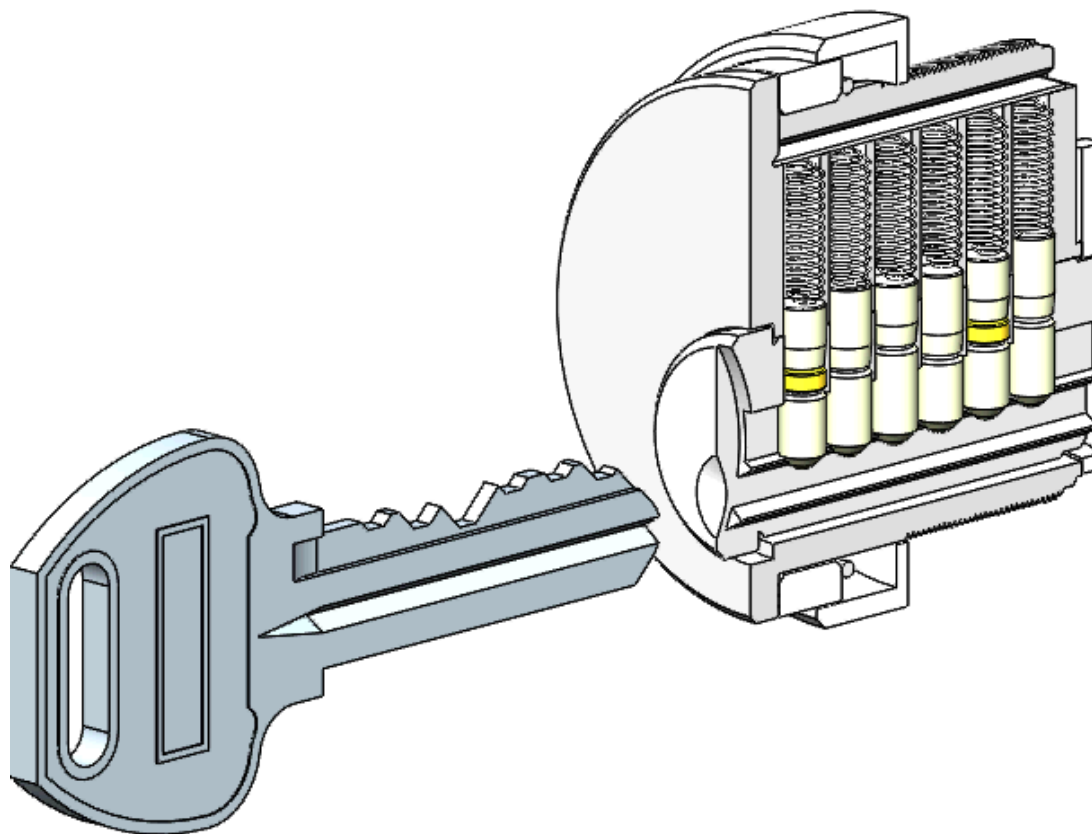
# ピンシリンダー錠



# ピンシリンダー錠



# マスター付シリンダー錠



# ベスト青梅のはたらき

商品の企画・設計・試作・試験から  
量産の部品加工・組立・梱包・出荷まで  
全てベスト青梅内で行っています。

『ものづくり』の川上から川下まで・・・

全ての工程にかかわることができる！



# 製造現場

## 【サプライグループ】

部品や材料の調達から、部品の加工完成までを行い、  
次の工程である組立にもものを供給する役割

N C旋盤や、マシニングセンタ、プレス機などを使用





## 製造現場

### ◆学校で使う普通旋盤、フライス盤

⇒一点ものの製作

治具・設備などの部品を製作するために使用

### ◆N C 旋盤、プレス機

⇒製品に使われる部品など、量産される部品を製造するために使用

人件費削減によるコストダウンが図れる

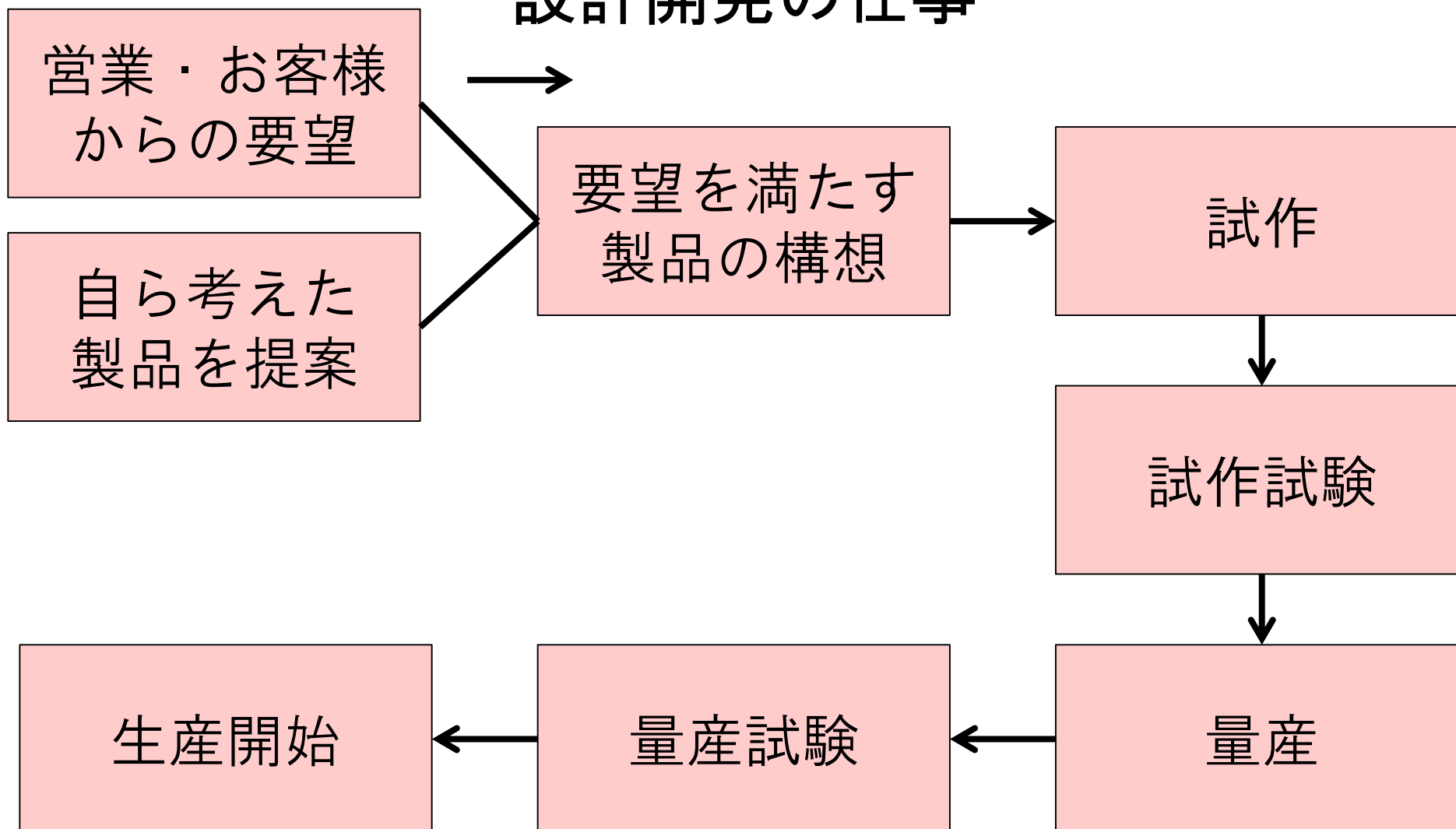
# 製造現場

## 【組立グループ】

主にトイレ周りの製品を扱うパーティショングループと、施設、集合住宅向けの製品を取り扱うハウジンググループに分かれる。細かい部品を組み合わせて、一つの製品にして、梱包、出荷までを行う。



## 設計開発の仕事

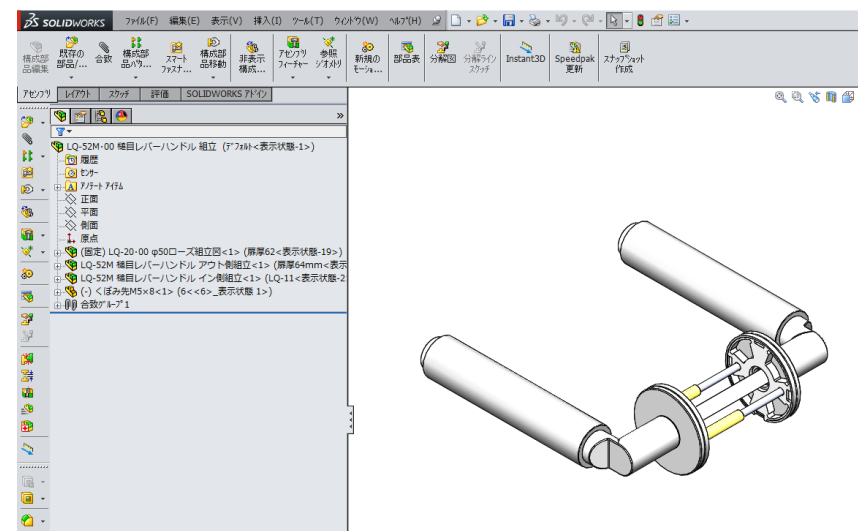


# 設計開発の仕事

## 【構想】

要求されているスペックを満たす商品の構想。

- ＊機能を満たしているか
- ＊他社の特許に抵触していないか
- ＊長期間使用する強度を備えた設計になっているか
- ＊使用者に気に入って貰える外観か
- ＊価格はいくらになるか



# 設計開発の仕事

## 【試作】

構想に基づき、試作品を製作する。

弊社では3Dプリンターを導入し、開発スピードを上げている。

＊部品同士の嵌合

＊動き

＊外観



# 設計開発の仕事

## 【試験】

繰り返し作動試験や強度試験など、実際の使用ケースを想定し安全に使って頂けるように様々な試験を行う。

＊繰り返し作動試験(多いものだと100万回も…)

＊引張り、押込み、ねじりなどの強度試験

＊砂袋衝撃試験



## 設計開発の仕事





# 設計開発の仕事

【量産】

金型製作の打合せ、部品加工の工程、組立方法・順序までを協力会社や、サプライグループ、組立グループと相談しながら一つの製品ができるまでの流れを決めていく。

量産部品を使い、試験も行う。

品 番		No.785C-FS		回 番		RK-F-785C-FS		標準作業指導書		No.3/5		組立部署		ハウジング		承認		確認		作成	
部品名		手自動引き付き吊り金物セツパ (ワリーストップ付)		部品名								必要数(口ナ)		—							
工程名		凡例		組立・梱包								サイクルタイム									
実装		記号		内容		年月日		実装日		手		部品・作業名称		手		使用工具		急 所 (成否・安全・やりやすく)		正時時	
10. 取付プレート		▽		10. 取付プレート						10		RK-14S 取付プレート 包装品		左 右				①10個毎に員数管理すること			
11. ライナー		▽		11. ライナー						11		RK-16 ライナー 包装品		左 右				①10個毎に員数管理すること			
12. フリーストップ		▽		12. 小箱に入れる						12		RK-81A フリーストップ-F(H80) 包装品		左 右				①RK-81A(軽量用) 屋重量:20~35g ②RK-81の取説は入れない事			
13. ローターダンパー		▽		13. ローターダンパー						13		RK-F-41B ローターダンパー 包装品		左 右				①セットビスが付いていること			
14. ガイドローラー		▽		14. 小箱に入れる						14		RK-38B ガイドローラー 包装品		左 右				①10個毎に員数管理すること			
15. ガイドローラー		▽		15. 小箱に入れる						15		RK-38B ガイドローラー 包装品		左 右				①10個毎に員数管理すること			
16. ガイドローラー		▽		16. 小箱に入れる						16		RK-38B ガイドローラー 包装品		左 右				①10個毎に員数管理すること			
17. ガイドローラー		▽		17. 小箱に入れる						17		RK-38B ガイドローラー 包装品		左 右				①10個毎に員数管理すること			
18. ガイドローラー		▽		18. 小箱に入れる						18		RK-38B ガイドローラー 包装品		左 右				①10個毎に員数管理すること			



# 高専生の強み

- ・ 高度な知識・技術
- ・ 5年間の一貫教育



# 女性の強み

ベストにおいては…

＊細かい作業が向いていること

＊5感（視覚、聴覚、触覚、味覚、嗅覚）が優れていること

——例えば、アニメーション制作の現場で働く、ペイントや色彩設定など、色の表現に関わる役割はほとんど女性が…

# 女性の強み

ベストにおいては…

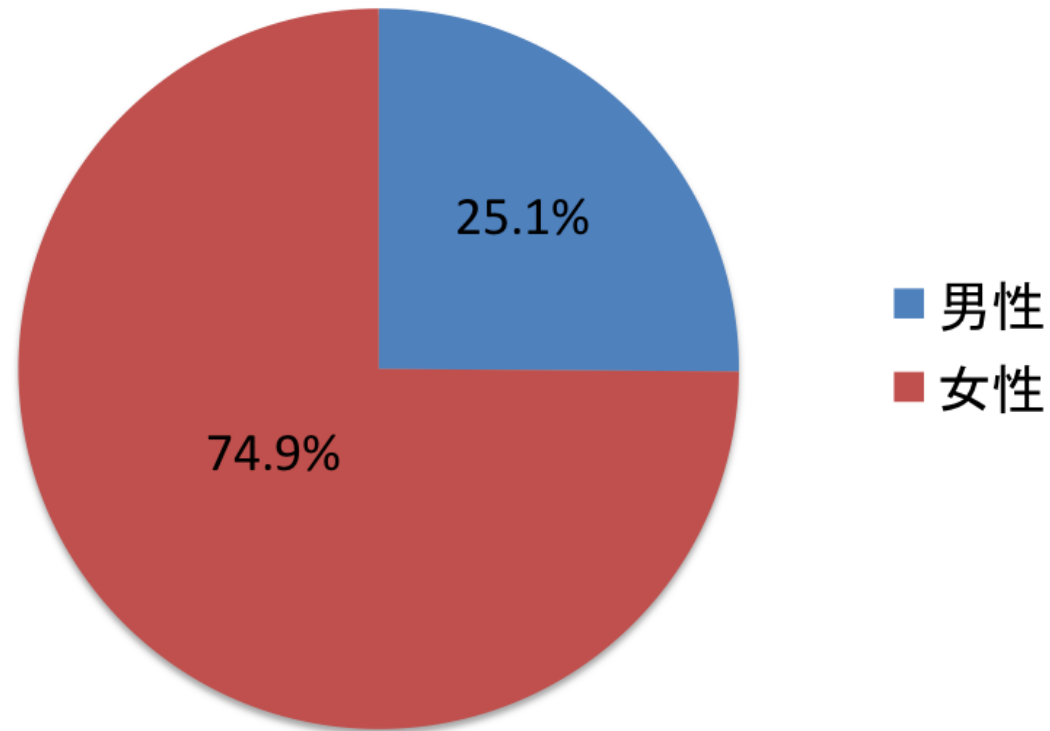
\* インテリアへの関心

- 一般的に、住宅(内装)を選んだり、部屋に置くものを決める決定権は女性があることが多い
- 女性顧客と感性を共感することができる

# 女性技術者だから出来ること

出所：インテリア産業協会

平成26年度 インテリアコーディネーター試験 合格者男女比



# 女性技術者だから出来ること

女性として  
元々持っている  
細やかさ・感性

高専生として  
培ってきた  
知識・技術



# 女性技術者の強み

- ・ イメージしたことを  
具現化することができる
- ・ 人に上手に伝えることができる

# 女性に求められることを受けて…

男性でも、

- ＊五感

- ・音や臭いに気付くこと(職人肌)

- ＊気遣い

- ・老若男女のお客様と同じ目線でみること

- ＊自意識

- ・身だしなみ、礼

# 社会人に求められていること

男女関係なく、

＊挨拶

＊コミュニケーション

～知覚・感情・思考の伝達～

- ・相手に伝えようと努力すること

- └伝わる言葉を選ぶ

- └ゆっくり喋る

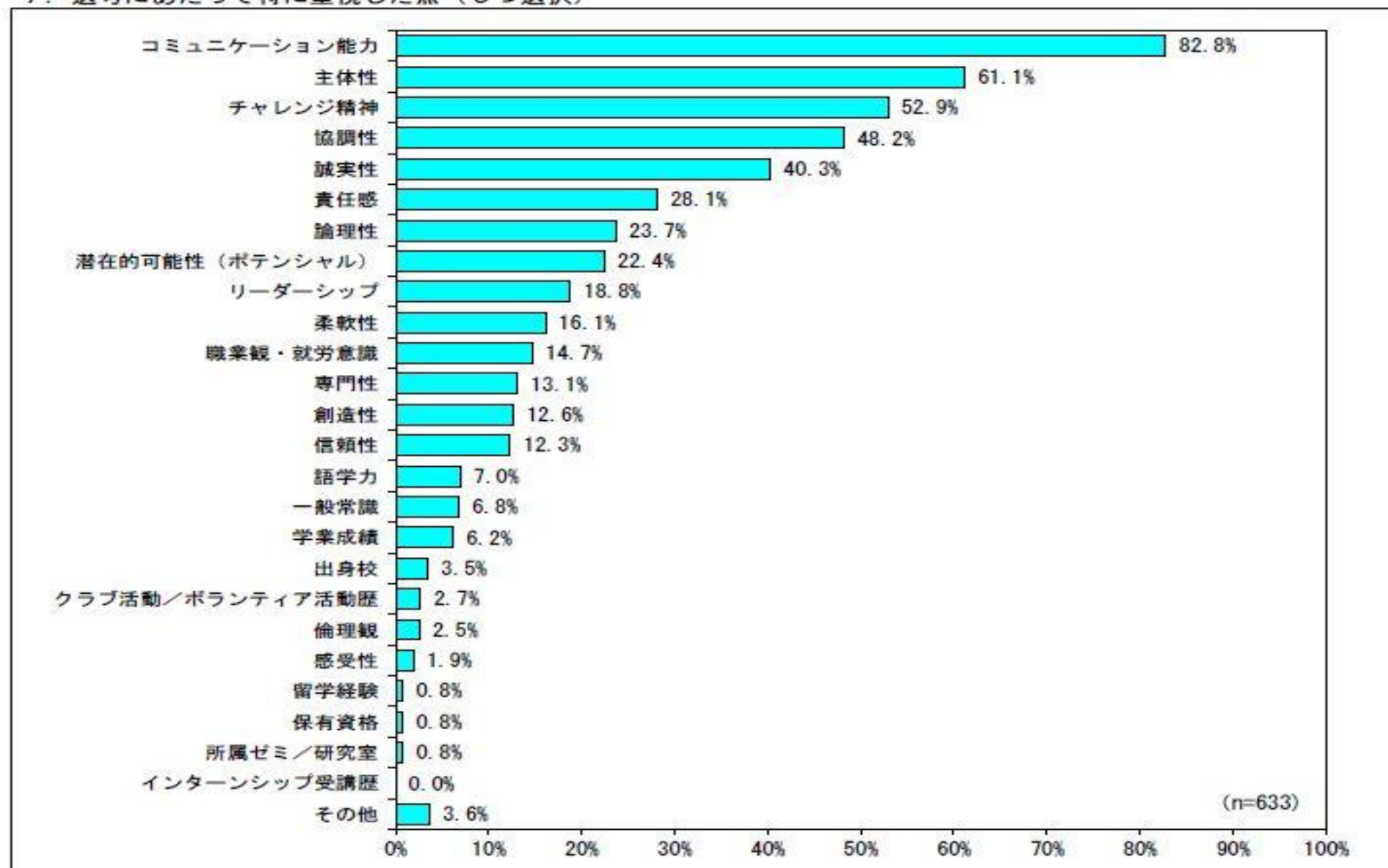
- ・相手の考えを理解しようと努力すること

- └人の話は最後まで聞くこと



# 企業が新卒社員に求める能力

## 7. 選考にあたって特に重視した点（5つ選択）



日本経済団体連合会のアンケート調査より

## 高専生に期待されていること

- ・ 5年間の一貫教育による高い専門力  
⇒即戦力になる

## 高専生に求められていること

- ・ コミュニケーション能力  
いくら高い専門力を持っていても、  
それを伝える手段を持たなければ宝の持ち腐れに…

ご清聴ありがとうございました。