

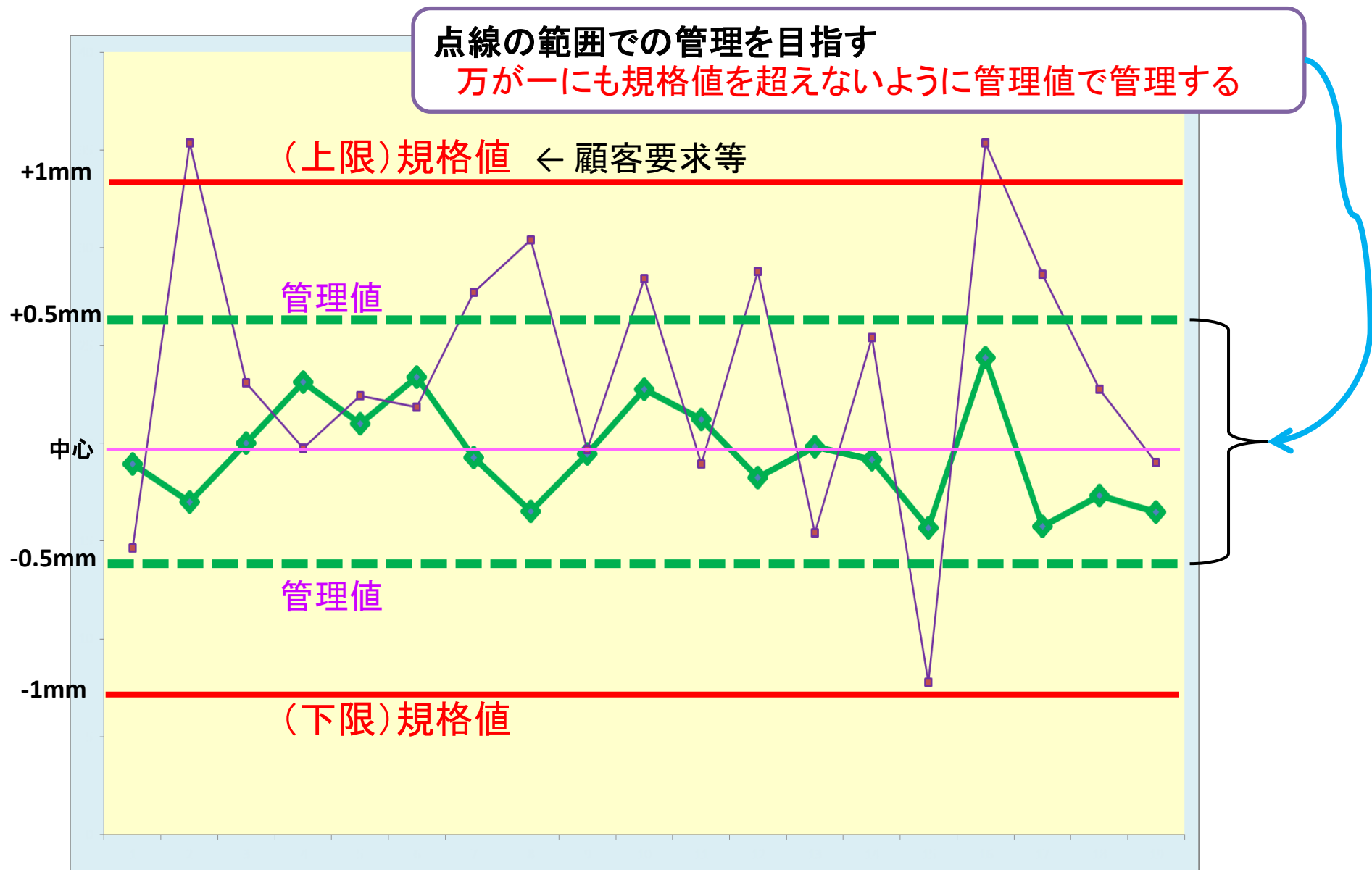
「有機顔料中に副生するPCBの工業技術的・経済的に低減可能なレベルに関する検討会(第3回)」資料

「企業における品質管理のあり方」

1. 化学製品の品質管理について「規格値が設けられている場合」
2. 有機顔料製品(副生PCB)における管理の難しさ
3. 副生PCBの管理のあり方

2015年3月17日
化成品工業協会

1. 化学製品の品質管理について「規格値が設けられている場合」(1/2)



(薬剤ボトル口天部「シール材添付位置」管理の例)

1. 化学製品の品質管理について「規格値が設けられている場合」(2/2)

規格値と管理値の例

対象	規格値と管理値	
顔料製品の 不純物	水分	規格値(顧客要求)は1%であるが、管理値0.3%
	フルイ 残分	規格値(顧客要求)は1%であるが、管理値0.5%
塗料 の物性	粘度	規格値(顧客要求)に対して20%の余裕幅で管理
	光沢性	
化粧品原料 の不純物	鉛	規格値(顧客要求)は20ppmであるが、一桁で管理
	ヒ素	規格値(顧客要求)は5ppmであるが、更に低い値で管理
排水	COD	法規制値平均90ppmであるが、ピーク時 <50ppm で管理
	PH	海域に排出されるもの5.0以上、9.0以下であるが、 6.0~7.5で管理
	1,4- ジオキ サン	排水基準0.5mg/L(平均)であるが、ピーク濃度を <0.5mg/Lで管理

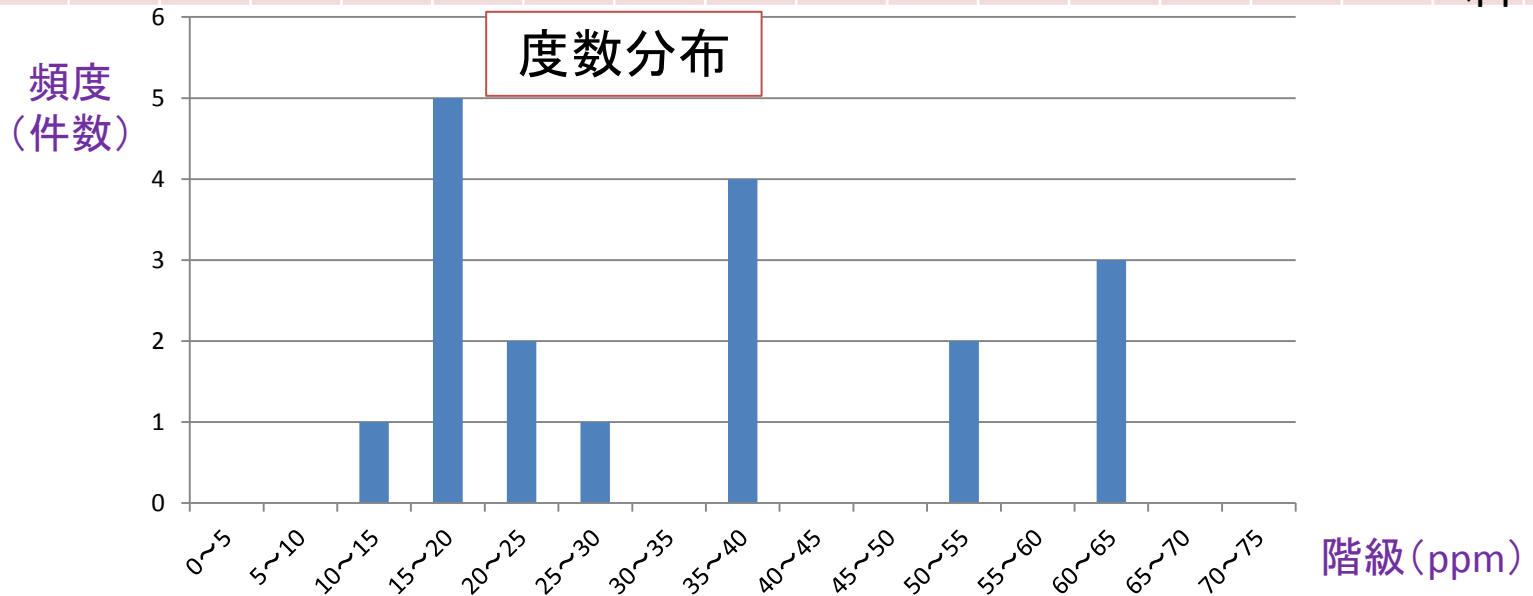
2. 有機顔料製品(副生PCB)における管理の難しさ(1/2)

製品A

製品の品質(色調)を一定にするために、
製造条件を微妙に調整しなければならない製品

※PCB分析値

Lot	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱
製品A	61	63	51	37	29	22	16	39	20	17	14	36	39	16	22	51	63	20 (ppm)



このような製品は「事業を諦める」あるいは「毎ロット管理で対応」

2. 有機顔料製品(副生PCB)における管理の難しさ(2/2)

製品B

製品の品質を一定にするために、
製造条件を一定にしなければならない製品

度数分布

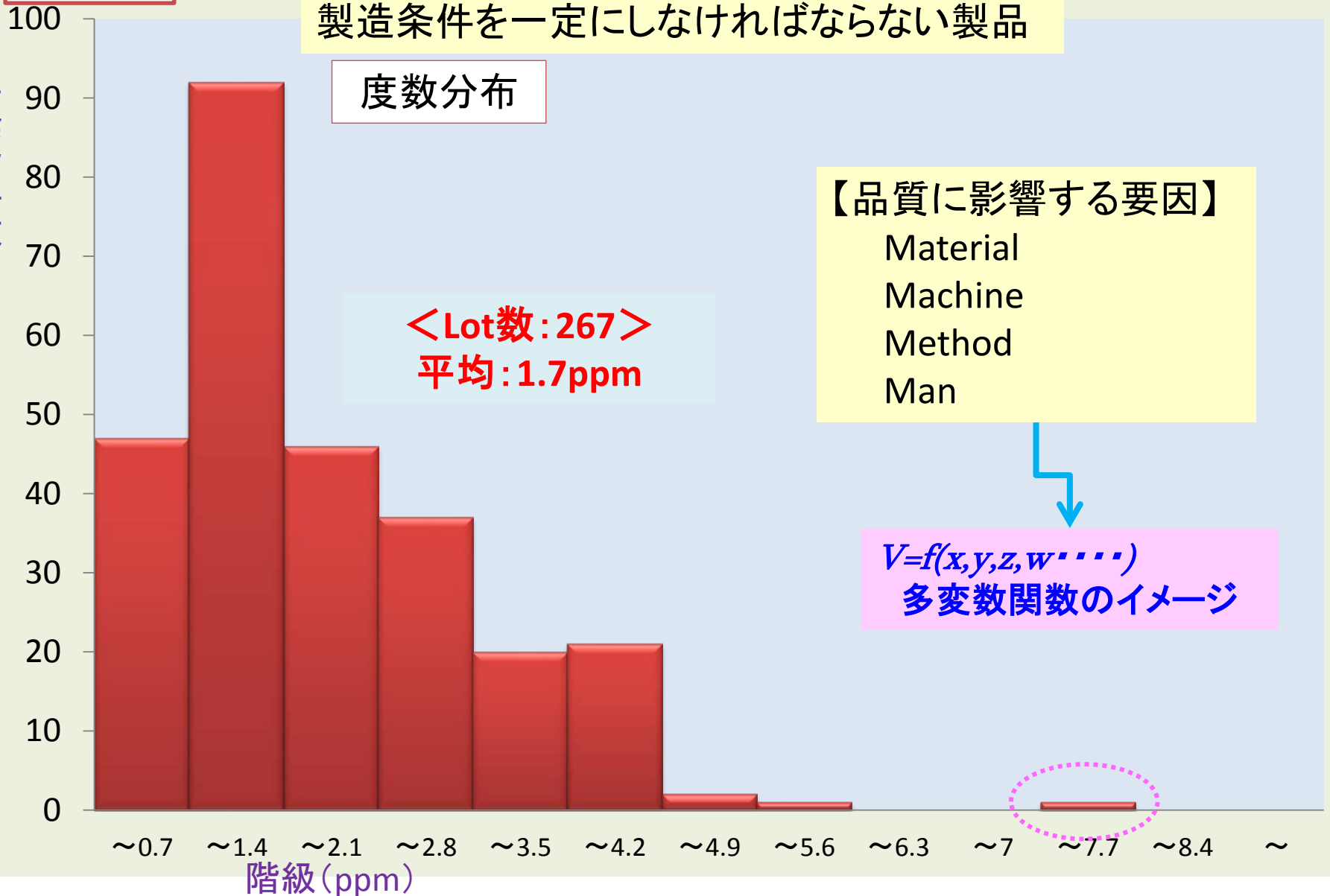
頻度(件数)

<Lot数: 267>
平均: 1.7ppm

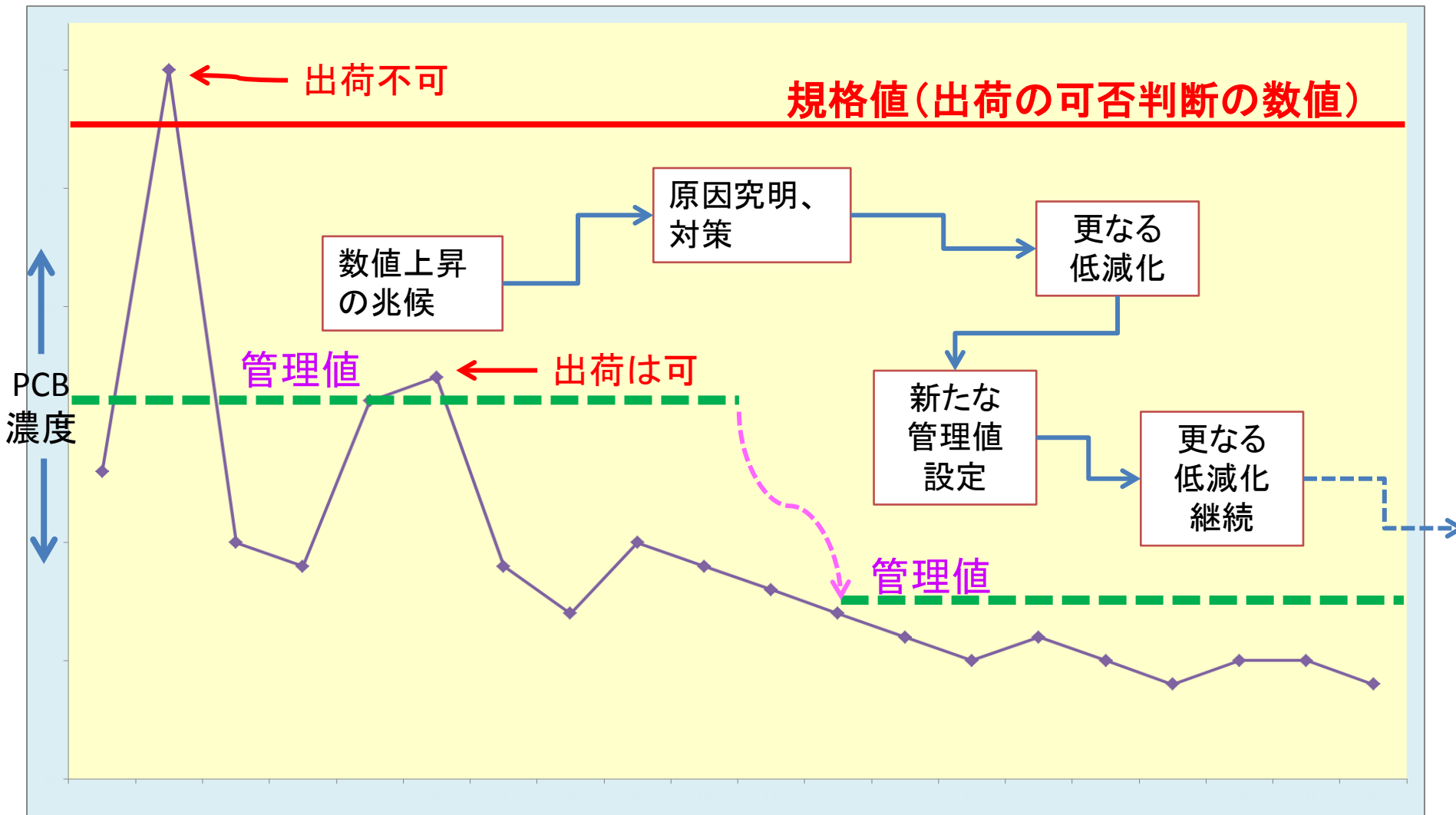
【品質に影響する要因】

Material
Machine
Method
Man

$V=f(x,y,z,w,\dots)$
多変数関数のイメージ



3. 副生PCBの管理のあり方(1/1)



- ・企業は、規格値とは別に自ら厳しい目標数値、管理値を設定し品質管理を行う
- ・数値超過の兆候が観察された場合は、原因究明、対策を施す
- ・更なる低減化のため、PDCAを永続的に回して行く