

アドバイザー用マニュアル事務・販売・サービス研修会(初級)

Bコース

問題解決コースのポイント

サイコロ工作ゲームを通して、「QC的問題解決のステップ」に沿った進め方と、「QC手法（チェックシート・グラフなど）」を自分達で採取したデータを整理しながら、「どんな場合にどんな手法をどのように使うとよいか」を学習していただきます。

GDアドバイザーの心構え

アドバイザーは、自分の役割、QCサークル活動の運営の基本を熟読し、グループ研修のスムーズな運営と本音での討論ができるようにする。

参加者の不安を取り除き、期待に応えよう！

- ①明るく・楽しく・元気よく、研修を進める。
- ②参加者に研修会の目的を理解してもらう。
- ③参加者に、『研修に参加して良かった』と満足して貰えるようにする。
- ④事前にアドバイザー間で打ち合わせを行い、意思統一を図る。
- ⑤研修を通して、参加者との信頼関係を築こう！

スキルアップ研修では、現物(規格外のサイコロと規格内のサイコロ)を実際に手に取って転がしてみて、チーフADの「補足資料」の検証データを理解してください。
そして、研修生にどんなヒントを与え、考えさせ導くのか、アドバイザーのコーチングの力量を高める機会につなげてください。

QCサークル東海支部愛知地区
2024年 7月24, 25日

会社名	氏 名

研修会のねらいと心構え

1. ねらい

QCサークルリーダーになって間もない方、QCサークルリーダーになる方を対象に、QCサークル活動の基本を学び、日頃の困っていることについて、他社の同じような立場の人達との討議や体験学習を通して、解決策やそれにつながる情報・ヒントを見出すことをねらいとしています。

2. 心構え

研修中は前向きに考えて、「自ら進んで職場に持って帰れるものを見つけよう！」という心構えで研修していただくようお願いします。

- ① 進んで「新しい行動」を試してみる。
- ② 「開放的なコミュニケーション」を心掛ける。
- ③ 「気づいたこと」を討議に活かす。
- ④ せっかちな「価値判断」を控える。

3. グループ意志決定の際の注意事項

- ① 結論・方向づけは原則として、全員一致で決定すること。1人でも賛成できない人がいたらグループとして充分議論を尽くしてください。
- ② 論争を避けるための理由だけで、容易な妥協をして、自分の答えを変更してはいけません。
(何らかの納得のいく理由があったら自分の答えを変えましょう)
- ③ 前に譲ったのだから今度は譲れ、というような取り引きをしてはいけません。
- ④ 少数意見はグループにとって、決定する障害ではなく、むしろ他のメンバーが気づかなかった観点を教えてくれている、というように少数意見も大切に扱ってください。
- ⑤ 各個人の考え方、実情を十分に理解し、学ぶことに心掛けてください。

グループ研修の進め方

1. 参加者の立場の理解を！

当研修会に参加されます方は、QCサークル活動を始めて間もない企業や入社して間もない方を含めて、いろいろな企業、立場の方が参加されています。

従って、QCサークル活動の基本、問題解決・課題達成の手順はもちろん、QC手法をよく知らない方もみえますので、参加者の知識レベルに差があることを認識して、アドバイスをお願いいたします。

※参加費を払って、学ぶために見えていることを忘れずに対応をお願いします。

2. アドバイザーの心構え

まず、参加者に、自分自身のQCサークル活動での立場をしっかり認識して頂き、QCサークル活動の基本や問題・課題解決の進め方・QC手法を体得して、職場へ帰ってからQCサークル活動の活性化に結びつけていただくことを目的にグループ研修をしてもらいますが、アドバイザーとして、グループ研修を進める上で、方向を間違えて脱線しないように、「適切なアドバイスを、タイムリーにできる」ことを心掛けてサポートをお願いします。

- (1) グループ研修のスムーズな運営と本音で討論ができるようにアドバイスをすることです。
- (2) 各ステップの基本的な進め方は、テキストに記載してありますが、何よりも大切なことは、参加者の方々の自由な討論の場ですから応用動作として、いろいろな工夫が行われることはかまいません。
- (3) 事前にアドバイザー間で打ち合わせを行い、進め方の意思統一を図る。
- (4) 参加者の受け入れ
 - ① 自分の担当テーブルに必要な備品が揃っているか確認する。
 - ② 参加者移動時は、大きな声で挨拶して、該当テーブルに案内する。
 - ③ 担当グループの配置が分かるように表示をする。
※プロジェクターで、グループ配置図を映しておくとうい。
 - ④ チーフアドバイザーは、参加者が揃ったかを確認してください。
 - ⑤ 早めに準備をして、招待事例・講話を聴講する。
※情報交換メモは、事前に「会社名・氏名」を必ず記入しておくとうい。
但し、当日の欠席者、参加者の変更もあることを忘れずに！

Bコース（問題解決型コース）

スケジュール

グループでのサイコロ工作ゲームを通して、「QC 的問題解決のステップ」に沿った進め方と、「QC手法（チェックシート・グラフなど）」を自分達で採取したデータを整理しながら、「どんな場合にどんな手法をどのように使うとよいか」を学習する。
サイコロの工作は、できるだけ均等な“目”が出るサイコロの製作を行なっていきます。

時 間		項 目	発表資料
9:15~9:20	5分	開会あいさつ・お知らせ	
9:20~9:50	30分	QCについて	
9:50~10:00	10分	進め方説明	
10:00~10:35	35分	グループの旗づくり	発表資料 1
10:35~10:55	20分	QC 手法の説明	
10:55 ~ 11:35	40分	サイコロ工作	
11:35~12:20	45分	サイコロの検査	
12:20~13:05	45分	昼 食	
13:05~13:30	25分	現状把握と目標の設定	発表資料 2、3
13:30~14:15	45分	要因の解析・要因の検証	発表資料 4
14:15~15:15	60分	対策の検討・実施	発表資料 5
15:15~15:45	30分	効果の確認	発表資料 6, 7
15:45~16:05	20分	まとめ	発表資料 8
16:05~16:35	30分	研修結果発表と講評	
16:35~17:05	30分	なんでも相談会	
17:05~17:10	5分	アンケート記入	
17:10~17:15	5分	閉会挨拶	

※1. ステップ別所要時間は目安です。各グループで自主管理をお願いします。

※2. 発表資料は、グループアドバイザーに提出してください。

※3. 発表資料のコピー配布はしませんので、必要な方はご自身のスマホ等で撮影ください。

これは必ず「進め方の説明」で伝える

1. グループの旗づくり

- ①情報交換メモを活用して行い、質問など促す
- ②リーダーの目星をつけておく

(1) 自己紹介

- ①参加券の「情報交換メモ」を参考に、1分程度／1人で自己紹介してください。
- ②会社名、氏名、業務内容、サークルでの立場、趣味・特技など。
- ③お互いをよく知るために積極的に質問アドをしてください。

(2) 役割分担

リーダーが決まったら以降は任せる

- ①ひとり一役、全員で役割分担をしてください。
- ②リーダー（1名）、サブリーダー（1名）、発表者（1名）、書記（2名）、発表時の質問者（1名）、時間係（1名）、5S責任者（1名）など

(3) グループのネーミング・シンボルマーク

- ①グループの特長を表わしてください。
- ②時間がない場合は、昼休みなどを利用して発表までに完成させてください。

(4) グループの決め事＜指針・ルール＞

- ①グループ活動を効果的に運営するための約束事を具体的に行動できるレベルで3項目以上決める。（守られている事が誰にでも分かること）
- ②着眼点： 意思決定はどのようにするのか。 グループの運営の仕方は。 行動面では何を注意するか。 時間管理はどうか。
- ③他人の意見を批判しない。

(例)グループの旗

BコースGD記録用紙(発表資料1)

事務・販売・サービス入門・初級研修会

グループの旗		シンボルマーク		年 月 日		
Bコース: グループ		①グループの特長を表すマーク・ネーミングを考えさせる。 ②時間がない時は、発表までに 入れるようにアドバイスする。		チーフアドバイザー		
グループのネーミング				アドバイザー		
役割分担		役割は、No.の若い順番に決めさせる。		グループの決め事		
No.	役 割	①2例以上はグループで出す。 ②評価は発表前までに記入する。		No.	内 容	評価
1	リーダー			1	みんなが積極的に発言する	
2	サブリーダー			2	みんなで時間を守る	
3	発表者			3		
4	書記1					
5	質問者					
6	時間係					
7	5S責任者					
8	書記2					
9						

★活動終了時に全員で評価を実施します
 ★評価は、○、△、×等で記入
 ※全ての資料は大きく濃い字で書きましょう

(グループ意志決定の際の注意事項)

- ①答えは原則として、全員一致で決定すること。1人でも賛成できない人がいたらグループとして充分議論を尽くしてください。
- ②論争を避けるための理由だけで、容易な妥協をして、自分の答えを変更してはいけません。何らかの納得のいく理由があれば自分の答えを変えてもよい。
- ③前に譲ったのだから、今度は譲れというような取り引きをしてはいけません。
- ④少数意見はグループにとって、決定する障害ではなく、むしろ他のメンバーの気づかなかった観点を教えてくれているというように、少数意見も大切に扱う。
- ⑥各個人の考え方、実情を十分に理解し、学ぶことに心掛けてください。

2. QC手法の説明

① 使う手法4つは必ず説明する
チェックシート、グラフ
特性要因図、系統図

3. サイコロの工作

(1) 備品を確認する。

① 配布された道具類の確認（各グループ毎に分配しますので、確認してください）

サイコロ製作用			GD・まとめ用		
①	サイコロ製作用厚紙（A3）	5枚	①	報告用紙	1セット
②	はさみ	3個	②	データ記入チェックシート	2枚
③	のり	3個	③	要因解析用B紙	1枚
④	両面テープ	1個	④	方眼紙	5枚
⑤	定規	3個	⑤	マジック（赤・黒・青）	各1本

② 研修全体で、共通で使用する備品もありますので、アドバイザーに聞いてください。

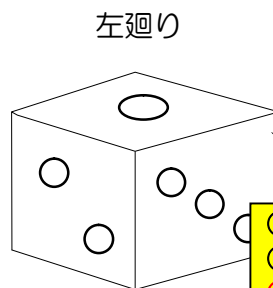
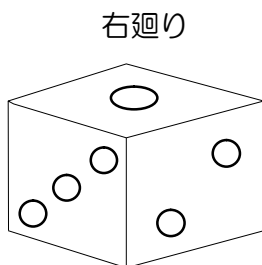
(2) グループ単位で下図のように、サイコロを2～3個作る。（2～3人で1個つくる）

サイコロづくりで守るべきこと

- ① 対面の目の和は7になるようにする。
- ② サイコロのサイズは自由。（大きいと転がらないので、1辺は5cm程度がよい）
- ③ 機能重視、外観無視：1m以上の距離を“100回”転がすので耐久性が必要。

※1回目のトライアルでは耐久性をつけるため「のりしろ」を必ず付ける。
＜参考＞ 目の書き方は、どちらでもよい。

「のりしろ」を充分取る



①条件のみで自由に作成してもらう
②のりしろ少ないと外れることを言う
③のりしろを外側にはるなど、工夫すると
現状把握で考察しやすくなります

(3) グループで製作したサイコロの中から、最も良いと思うものを1個を選びます。

4. サイコロの検査

グループで選んだ1個のサイコロをグループ内で検査を行います。

(1) サイコロの検査方法

- ① サイコロの転がし方：手で持ってから、下手でイスを越えさせて床に転がす。
- ② 転がす距離：検査員（転がす人）から、1m 以上離れた位置まで投げて転がす。
※チーフアドバイザーの指示で全グループ統一した方法で実施する。
- ③ 検査員：自工程検査（自グループ検査）として、3～4人を選ぶ。
- ④ 検査回数：n=100とする。（グループで、100回）
- ⑤ 検査規格 平均値：100%÷6面=16.7%
規格幅：16.7% ±3%

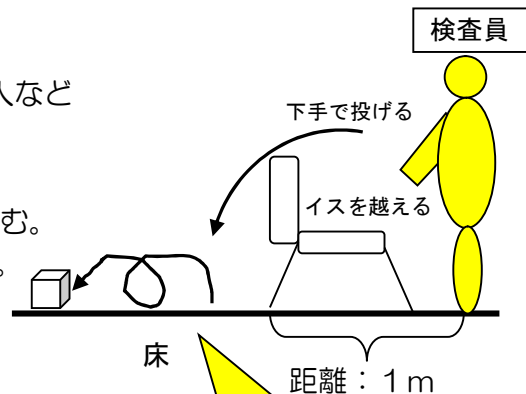
(2) 検査場所をつくる。

- ① 1 M位置をテープで作る（イスの長さ含む）
- ② 隣と接触しない位置を選んでもらう

- ① 検査員から1 m転がしたことが分かるように、床に印（線など）をつけてイスを図のように置く。

(3) サイコロを検査する。

- ① サイコロを転がす人、目を読む人、記録する人など役割を決め配置に付く。
- ② 検査方法に従ってサイコロを転がし、サイコロの回転が止まってから、“目”を読む。
- ③ 出た“目”を「チェックシート」に記録する。



チェックシート(現状把握用) 記入例							
リーダー研修会(初級)							
日コース: グループ							
目	出目の数						
氏名	1	2	3	4	5	6	計
鈴木	///	///	///	///	///	///	25
前田	///	///	///	///	///	///	25
青木	///	///	///	///	///	///	
佐藤							
計							
%							

※グループで、3～4人が投げて、合計＝100回のデータをとる。

- ① 目を読む人、記録者、サイコロを拾う人、テキパキと検査するように指導し、併せて投げ方や転がり方も観察させる（要因の解析で主要因を導きやすくなるため）
- ② 投げ方は上図を厳守するよう指導する

- ① 現状把握と要因解析の違いを正しく理解させる（問題点と要因の区別など）
- ② データ（グラフ、図表など）で問題点をはっきりさせるように指導する

(4) 検査結果をまとめる。

- ① 検査結果のデータから、棒グラフを作成する。
- ② 検査規格の線を記入し、不合格の目ははっきり判るようにする。

(5) 検査結果とサイコロをグループ全員で確認する。

5. 現状の把握と目標の設定

(1) 問題点の抽出

- ・チェックシートのデータや棒グラフをもとに問題点を抽出する。
- ・グラフ、チェックシートなどを観察して、データのクセを見つける。

(2) 問題点の明確化

- ・問題点を層別する。バラツキに着目する。

(3) 目標の設定（グラフで表す）

- ・「検査結果」と「規格」から、何をどれだけにするか、グループの目標を決める。

- 検査結果が「合格」の場合下記どちらか選択
- ① 検査規格を 1/2 にして挑戦
- ② 作業標準を作り、再度「合格」を目指す

6. 要因の解析

(1) 特性要因図を活用して、考えられる要因を列挙する。

- ・特性要因図は、4Mなどで要因の洗い出しをする。

(2) サイコロを分解して具体的な要因がわかるまで要因を解析し、主要因を絞り込む。

- ① 具体的に納得がいく要因まで出す指導する
 - ② 本物のサイコロや規格内に入っている見本用のサイコロを見せてもよい
 - ③ 特性要因図の中骨の要因と小骨の要因の取り違わぬようよく見て指導する
- <例>を参考に

7. 要因の検証、、、今回の研修では割愛する。

(1) 絞り込んだ要因について、データで検証する。

- ・絞り込んだ要因のみを変化させて検証を行う

<本来の問題解決の手順であることは伝える>

8. 対策の検討と実施

- (1) 系統図を活用して、対策を検討する。
 - ・グループ全員でアイデアを出し合って、対策案を考える。
- (2) 対策を織り込んだサイコロをグループで1個作る。

9. 効果の確認

- (1) 検査方法に従ってサイコロを転がし検査する。(検査方法は最初の検査と同じ)
- (2) 検査結果を基にグラフを作成し、効果を確認する。
 - ① 対策項目ごとに効果を確認する。
 - ② 目標に対する評価をする。

①管理の定着を記載するが、特に説明はしない

10. まとめ

- (1) 標準化と管理の定着：有効な対策（作り方）をまとめる。
- (2) 活動の評価をする。
 - ・研修を通して学んだことなどをまとめる。
- (3) 反省と今後の進め方を記入する。
 - ・演習の進め方、取り組み姿勢などの反省点も含め、今回の研修を今後の業務やサークル活動にどう活かしていくかなどを整理する。
- (4) 最初に決めた「グループの決め事」が守れたか評価をする。
- (5) 発表資料を見直すなど、発表の準備をする。
 - ・完成したサイコロ現物も見せるようにするとよい。

グループ数に応じて調整する

11. 研修結果発表と講評

- (1) 2～3グループで討議結果と各自の決意を発表する。
 - ①発表準備：1分 発表：5分 質疑：2分/グループ 講評＜アドバイザー＞：2分
- (2) 総合講評
 - ・発表終了後、会場世話人が行います。
- (3) 発表資料は、グループアドバイザーに提出してください。

12. なんでも相談会

皆さんが日頃活動を進める中での悩み事、わからないことや研修会中に発生した問題点や質問などに愛知地区の役員・幹事がアドバイスをします。

<参考例>

BコースGD記録用紙(発表資料1)

アドバイザーマニュアル 事務・販売・サービス

グループの旗

Bコース: グループ

グループのネーミング

シンボルマーク

- ①グループの特長を表すマーク・ネーミングを考えさせる。
- ②時間がない時は、発表までに入れるようにアドバイスする。

年 月 日

チーフアドバイザー
アドバイザー

役割分担

役割は、No.の若い順番に決めさせる。

No.	役 割	氏 名
1	リーダー	
2	サブリーダー	
3	発表者	
4	書記1	
5	質問者	
6	時間係	
7	5S責任者	
8	書記2	
9		

グループの決め事

No.	内 容	評価
1	みんなが積極的に発言する	
2		
3		

(※評価は、○、△、×等で記入する)

- ①2例以上はグループで出す。
- ②評価は発表前までに入れる。

BコースGD記録用紙(発表資料2)

アドバイザーマニュアル 事務・販売・サービス

チェックシート(現状把握用)

Bコース: グループ

氏 名 \ 目	1	2	3	4	5	6	計
鈴木	///	///	///	///	///	///	25
前田	///	///	///	///	///	///	25
青木	///	///	///	///	///	///	
佐藤							
計							
%							

グループで、選んだ1個のサイコロをグループメンバーが検査員となり、交代で転がして、出目のデータをとる。合計:100個のデータとする。

各目の出現率(%)を計算する。

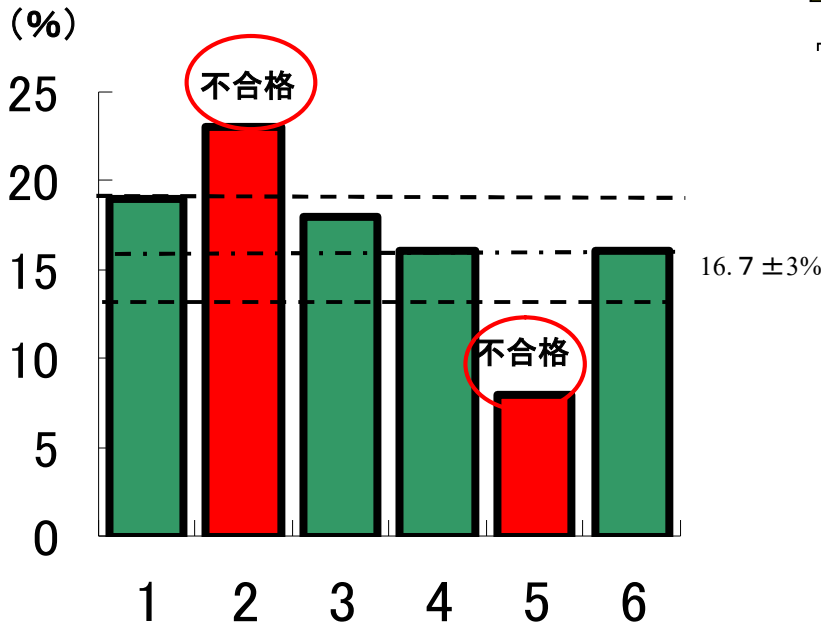
Bコース： グループ

現状の把握と目標設定

* 検査結果を棒グラフで表す。

出目の発生確率

記入者 ○○○

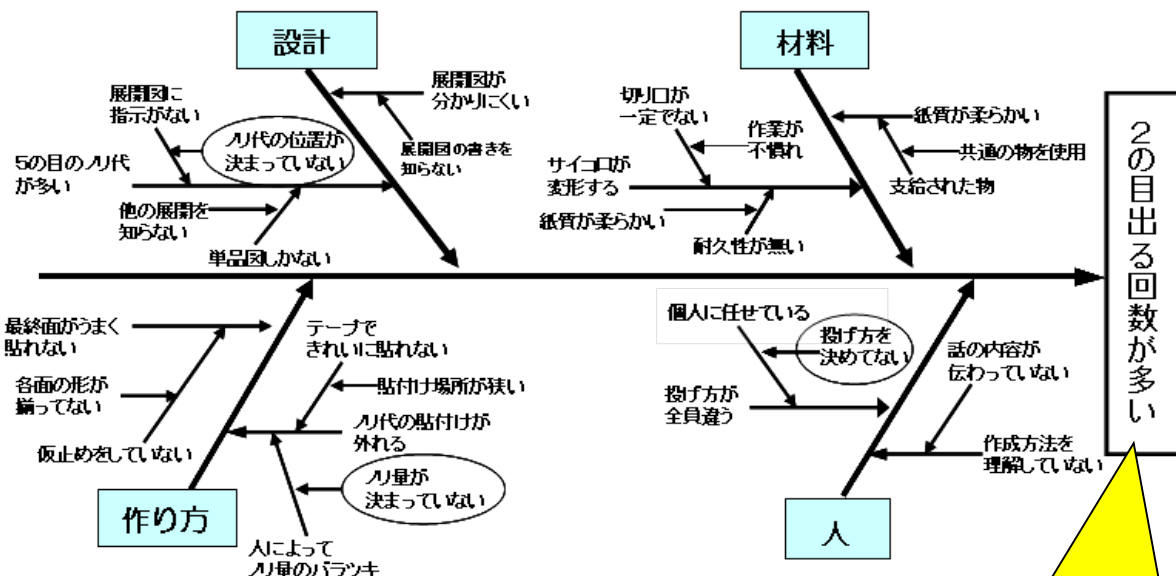


※目標値を決める

問題点が複数あった場合
目標は一つ絞ること
(要因解析できない)2の出目を規格内
(16.7±3%)に
入れるなど2の出目の確率を
23%⇒16.7%
にする等グラフで表すよう
アドバイスしてくだ
さい

Bコース： グループ

要因の解析



絞り込んだ要因

- ①展開図のノリ代の位置
- ②貼付け時のノリ量
- ③投げ方を決めてない

問題点が複数あった場合
問題点毎に要因解析を
実施するようにアドバイス
してください

対策の立案・検討と実施

*** 系統図＋マトリックス図等を活用する**

○、△、×で評価する

○:3点可能 △:2点要検討 ×:1点不可

＜アイデアをたくさん出す＞

2の目の出る確率を規格内にするためには

のり代を一定にする

展開図を直す

各面1つずつののり代をつける

サイコロの形を良くする

サイコロの角をなくす

サイコロの角をつぶす

投げ方を明確化する

持ち方を一定にする。

転がるように投げる

系統図について理解させる

評価

実現性	効果	判定
○	○	○
△	○	—
△	△	—
○	△	—
○	○	○

チェックシート（効果確認用）

氏名 \ 目	1	2	3	4	5	6	計
計							
%							

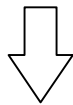
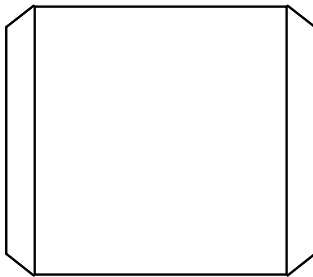
効果の確認

* 対策前と対策後の差が見えるように。
また、目標に対してどうだったのかを記入する。

【対策後のサイコロ説明】

効果があった対策と
サイコロの特徴など
(絵でも表す)

対策のヒント: 6面にノリ代を均等に割り振る



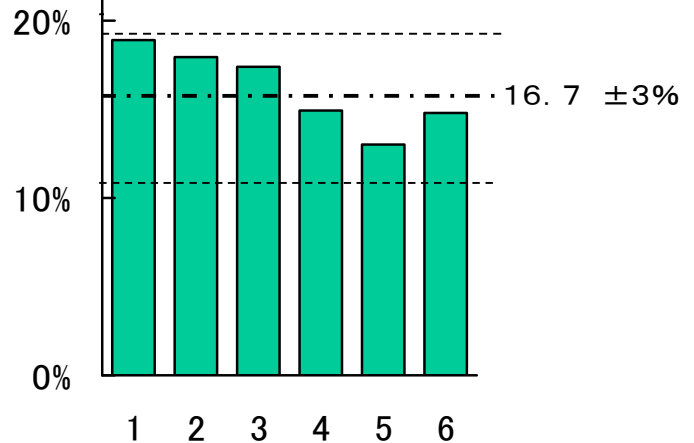
同じ物を6個作り
組み合わせる

目標としていた
2の出目がどう
変化したか
グラフで表して
ください

不随効果として他の目も
発生確率がどう変わったか
記入します

[検査日〇〇月〇〇日]

N=〇〇〇



まとめ

9. 標準化(何をどうする)

* 有効な対策を記録しておく

- ・サイコロ作成方法の指示書を新規作成する。
- ・サイコロの投げ方の要領書を作成する。

10. 活動の評価

* 研修をを通して学んだことなど

・QCストーリーに基づいた、問題解決の手順
を実践を交えて学ぶことができた。

グループで研修を振り返り、学んだ
ことを2～3件記入してください

11. 反省と今後の進め方

* 今回の研修を今後どう活かして
いくかなど（決意表明）

・どんな物事に対しても、1つ
ずつ掘り下げをしていくことを
実施していきます。

全員記入願います
私は……します ○〇工業 ××