

# 「いつも忙しい」負のループから抜けだそう！ ～問題解決への気づきを持ち帰ろう～

29SQiP研 第一分科会とその仲間たち

岩井慎一（教育のためのTOC）  
関野浩之（アズビル）  
阪本太志（東芝開発ソリューションズ）  
中森博晃（パナソニック ファクトリーソリューションズ）  
澤口邦夫（エクスマーシオン）  
今井真紀（ニコンシステム）

日本科学技術連盟 ソフトウェア品質管理研究会

# このような経験はありませんか？

次の仕事が入ってくる

終わってもすぐに  
次の仕事  
待っている

終わっていない  
仕事は抱えたまま  
まになっている

納期に追われる

仕事は減ってい  
ない

すべてのことに  
手をつけなければ  
ならない

いくつもやることを  
抱えている

同じやり方で何  
とかしようとがん  
ばる

「いつも忙しい」  
負のループから抜け出せない

**このようになりたいと思いませんか？**

- ・ゆとりを持って仕事している（残業ゼロ）**
- ・余分な仕事が入ってこない（集中！）**
- ・仕事の区切りで一息できる（打ち上げ～）**

**これができるなら苦勞しないですよね。**

**でも、できたら嬉しいと思いませんか？**



# 現実

自分たちでは解決策が見つからない …  
相手に話が通じない



ごちゃごちゃ

対立に妥協せずには解決できない …  
人のせいにする  
「だって…だもん」



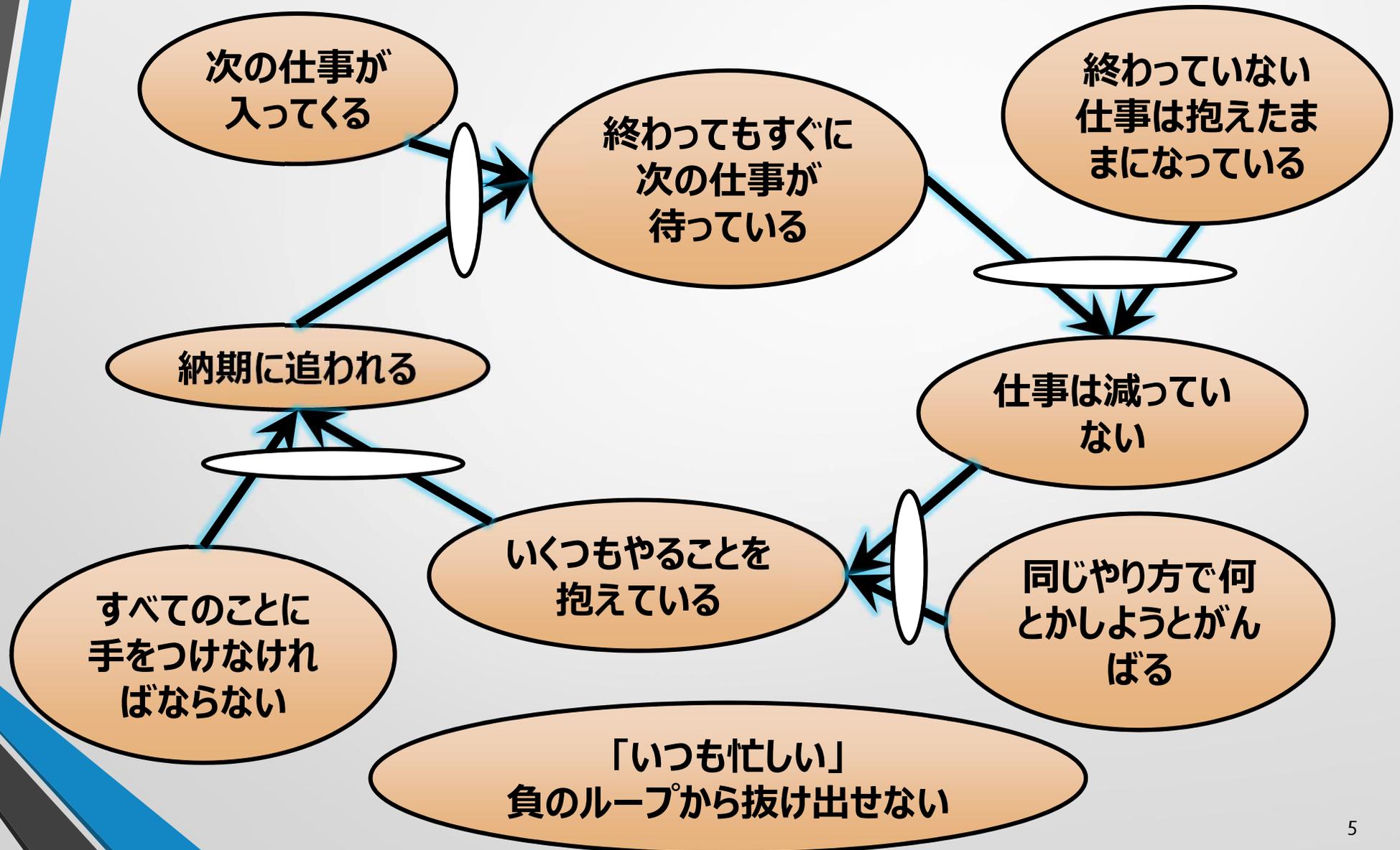
もやもや

どうやって目標に到達するか分からない …  
どうしたらできるのか思いつかない  
「そんな事分かってる」と言われる

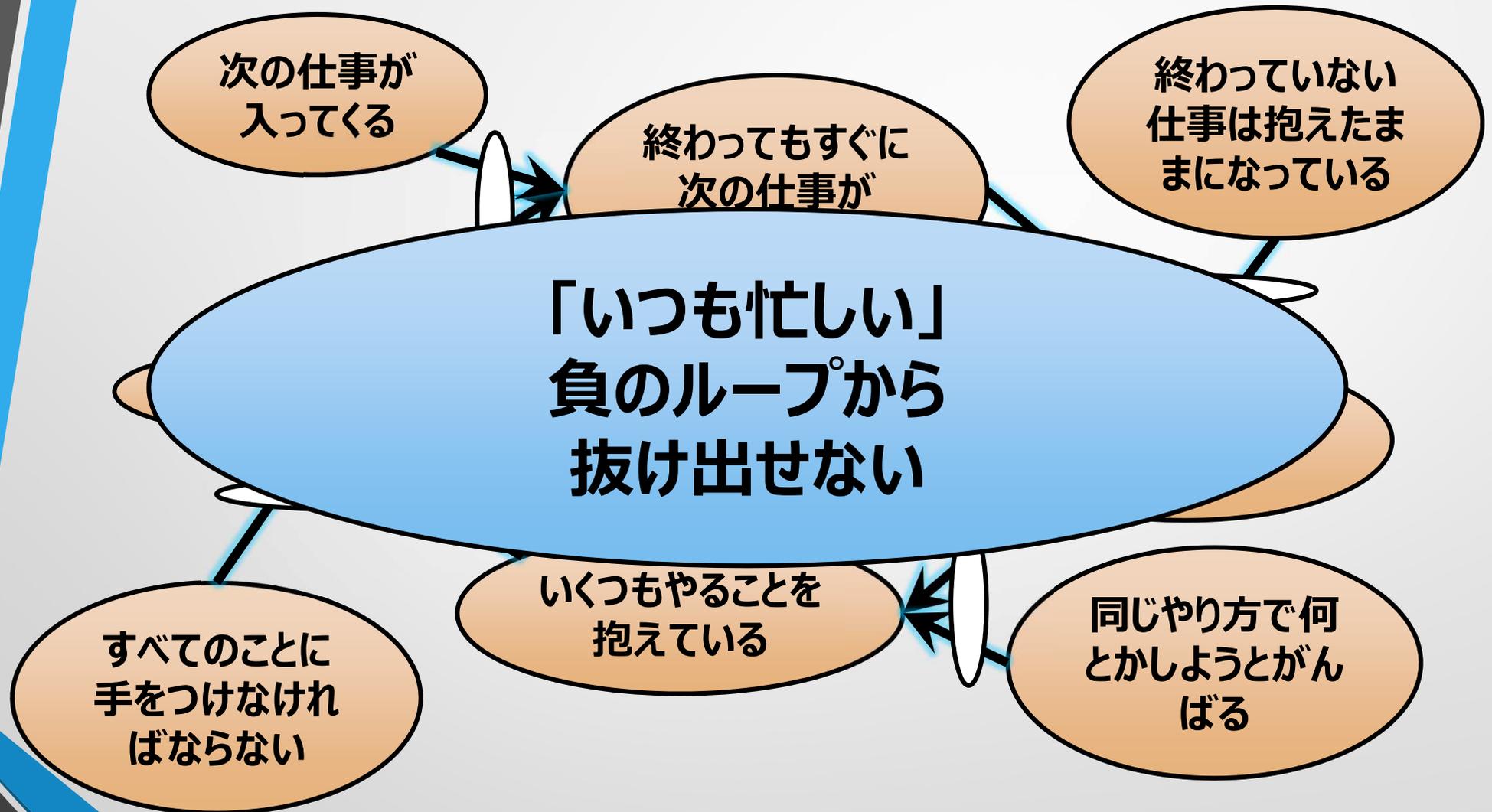


どんより

# 実はこんな関係があると思いませんか？



# 実はこんな関係があると思いませんか？

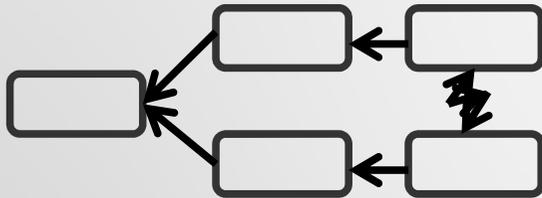


# こんな時のためにつくられた3つの道具

## TOCfE

「どうやって変えるか」

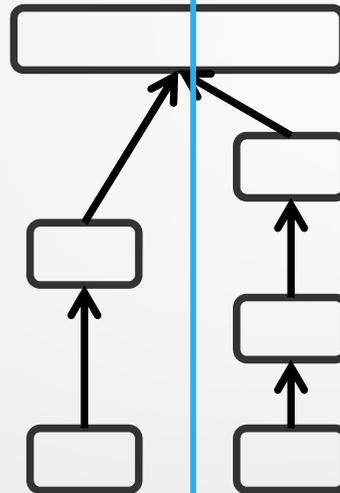
今年はHybrid!



もやもや解消!

クラウド

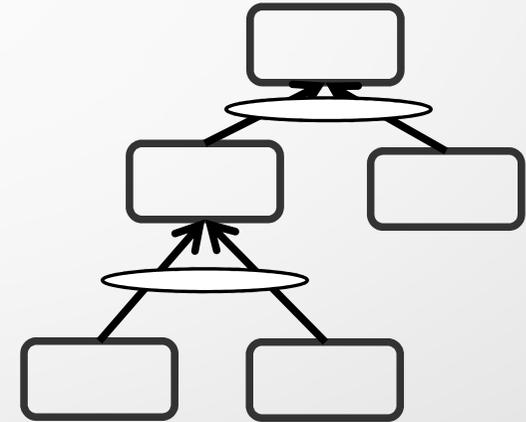
SJ2014



どんよりバイバイ!

アンビシャスターゲットツリー

SJ2015



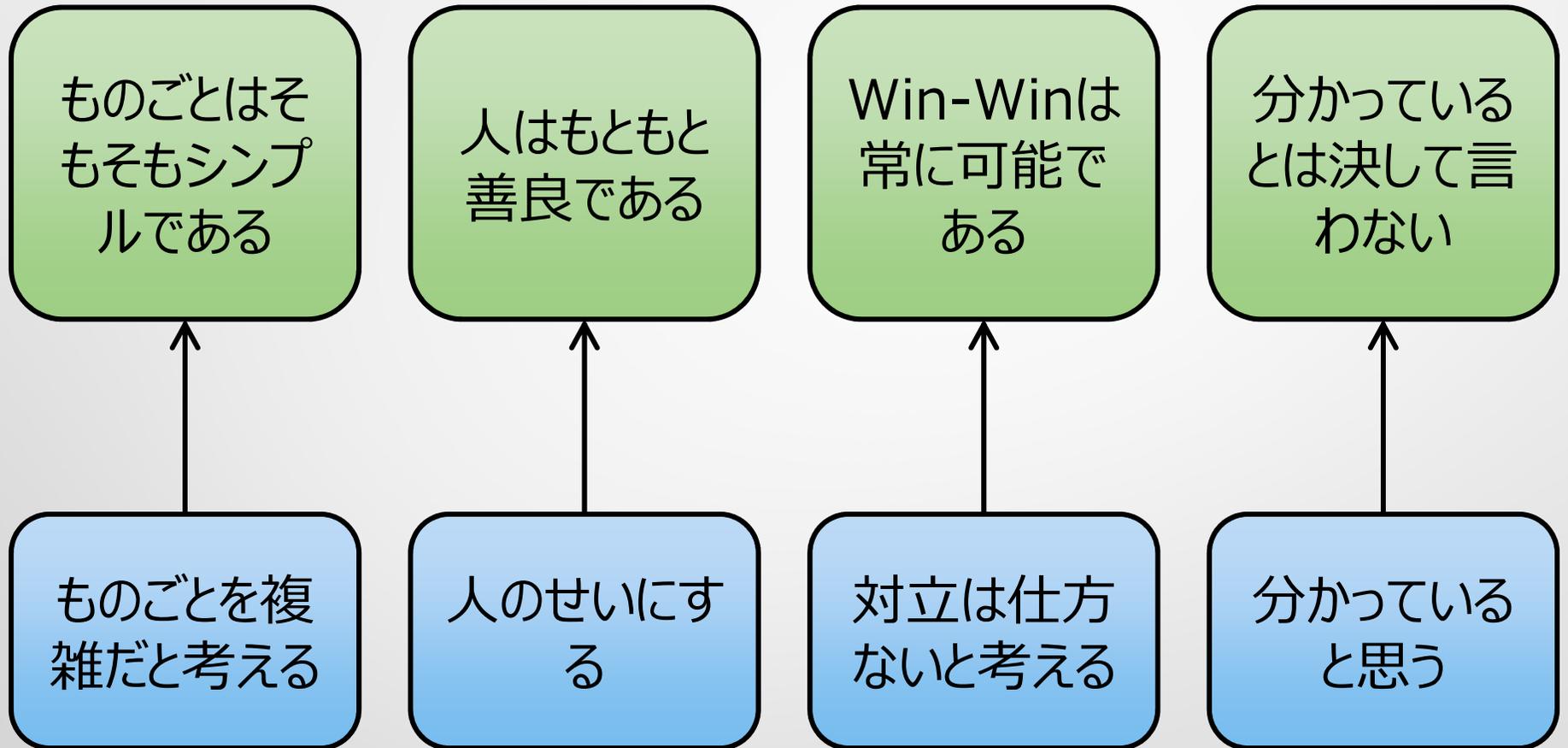
ごちゃごちゃすっきり!

ブランチ

SJ2016

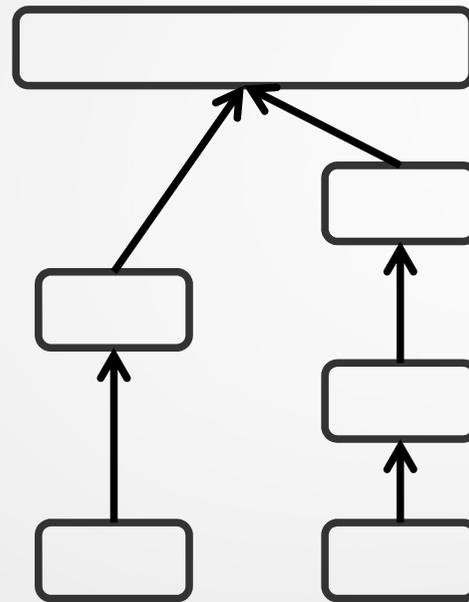
トーク&納得セッション

# 最初に知っておいて頂きたいこと（信念）



# ツール1 アンビシャスターゲットツリー(中間目的ツリー)

## Ambitious Target Tree

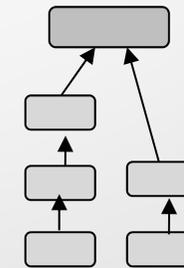


- 高い目標に到達する方法を見つける
- できないと思うことに対してどうすればいいのか考えることができる

# アンビシャスターゲットツリーの作り方

1. アンビシャス・ターゲットを特定し、明瞭に定義する。
2. 目標の達成を阻害している一連の障害を認識し、リスト化する。
3. 挙げられた障害に基づいて、中間目標を提示する。
4. 中間目標を前提条件の順に整理し、並べ替える。
5. 必要に応じて、中間目標に行動を加え、具体化する。

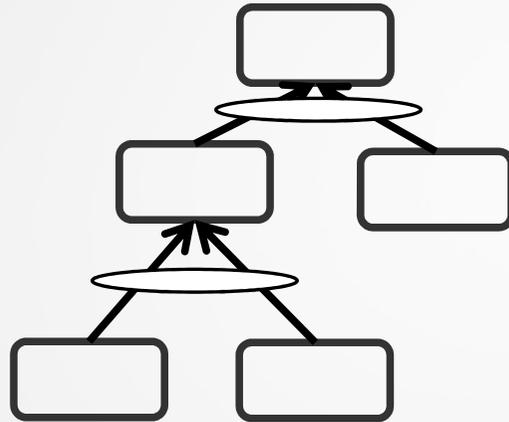
ターゲット		
障害	中間目標	行動



障害：できない理由

中間目標：なりたい姿、やりたいこと

## ツール 2 ごちゃごちゃすっきり！ ブランチ



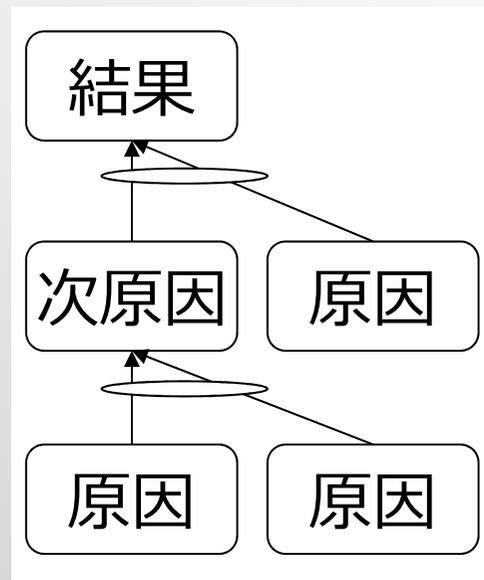
- 伝えたいことをまとめる（整理する）
- 言っていること／書いてあることをまとめる
- 考えたとおりに行かなかった時の原因を突き止める

# ブランチで因果関係の見いだし方

結果には原因がある！

原因と結果を結ぶ

たったこれだけ！



「もし・・・なら、結果として」  
原因と結果を結びつける。

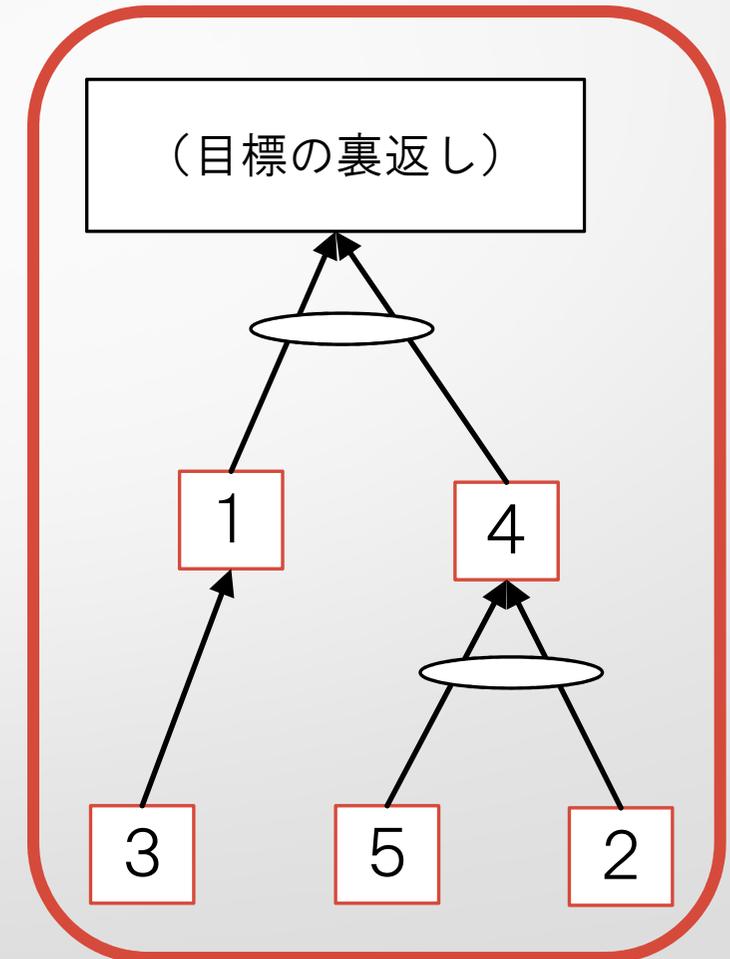
# より実践的な問題解決に向けて（1）

## Hybrid !

1. 目標に対して、できない理由を出す。
2. できない理由の因果関係を見つける。

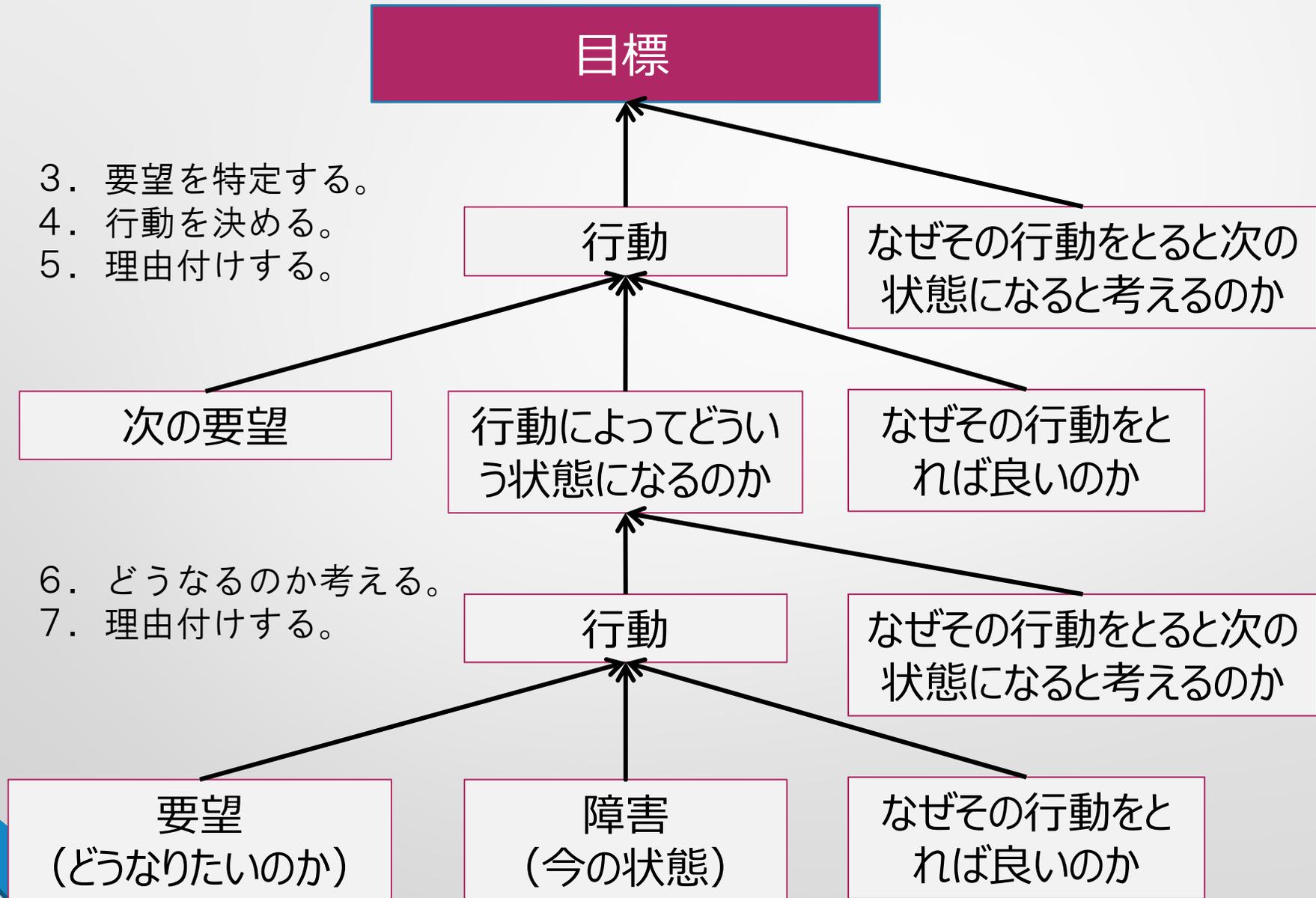
目標		
障害 (できない理由)	中間目標	行動
1. AAA		
2. BBB		
3. CCC		
4. DDD		
5. EEE		

アンビシャス・ターゲットツリー



ブランチ

# より実践的な問題解決に向けて（２）



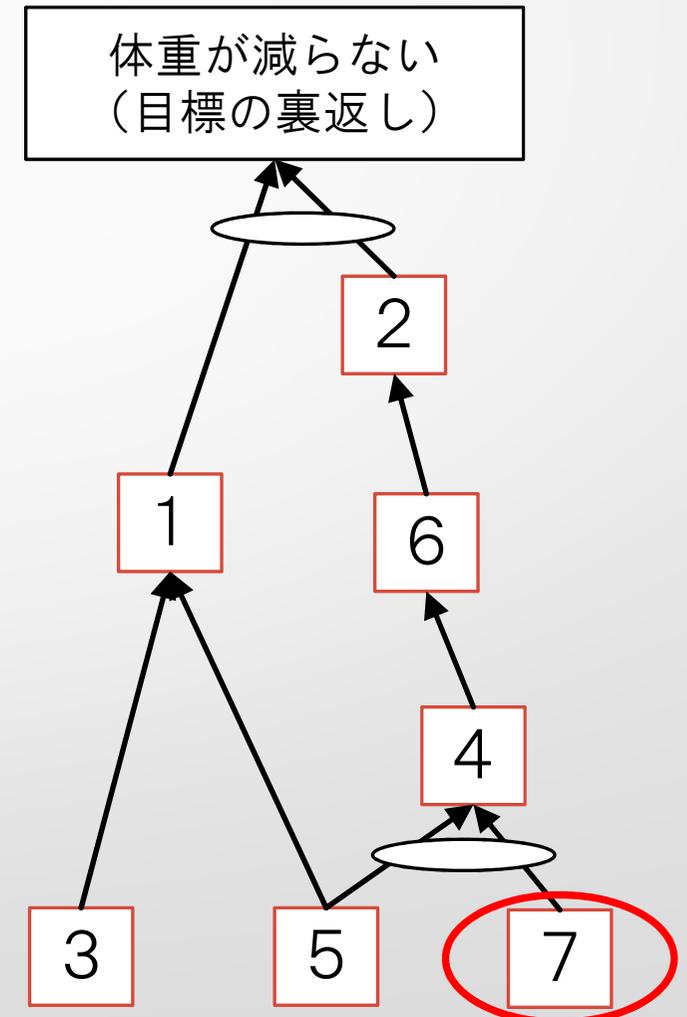
# 問題解決策づくりの例

目標を「体重を5kg減らす」とした場合

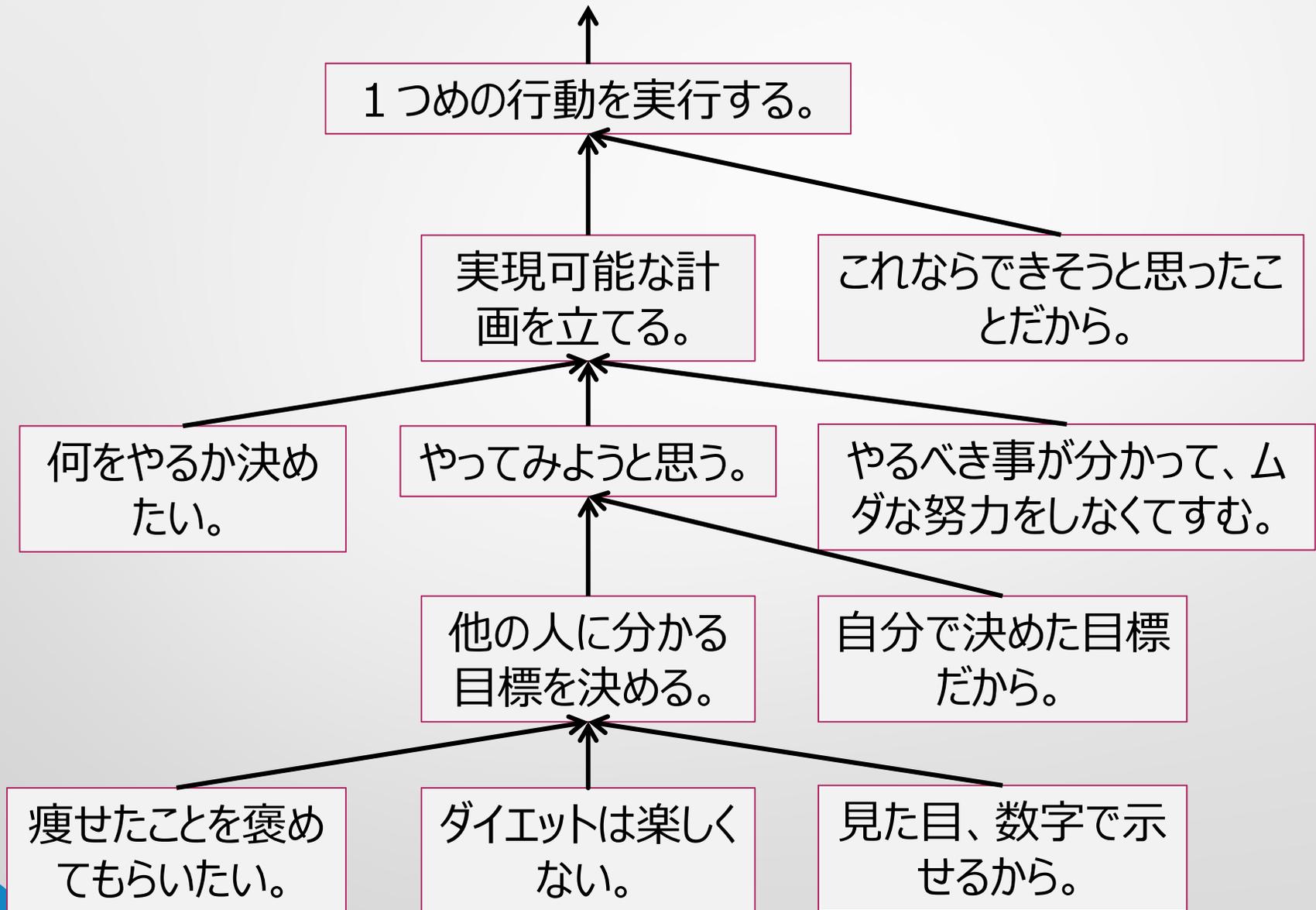
目標：体重を5kg減らす

障害（できない理由）

1. つい食べ過ぎてしまう。
2. 運動が足りない。
3. 本当は気にしていない。
4. 1人では楽しくない。
5. 家族が付き合ってくれない。
6. 運動が長続きしない。
7. ダイエットは楽しくない。



# 問題解決策の作り方





**ここからワークの進め方を説明します**

# これからワークを開始します

グループでスライドに従って進めていきます。

## 手順

1. 「いつも忙しい」状況を解決したいネタとします。
2. 「いつも忙しい」を解消するにあたり、できない理由（問題）を探します。
3. 状態をすべて出した後、それぞれの障害間の因果関係を探します。
4. 因果の元となる障害を1つ決めます。
5. 決めた障害に対して「どうしたいのか（要望）」を考えます。
6. そのために、どういう行動をとればいいのか考えます。
7. 行動を出した後、「なぜそのような行動をとれば良いと考えるのか」理由を考えます。
8. その行動をとると、どんな状態になっているのか考えます。
9. 次の状態を出した後、「なぜその行動をとると次の状態になると考えるのか」理由を考えます。
10. 5～9を繰り返して「いつも忙しい負のループから抜け出す」に到達させましょう。

と、その前に。

# ワークを進めるためのマナー

おやっと思った時は質問して下さい（CLR）

1. 用語や文章の意味があいまいな場合  
質問：「…（用語や文章）とはどういう意味ですか？」
2. 文が意味することが厳密には妥当でない場合  
質問：「本当ですか？」  
「一般的すぎる表現はありませんか？」  
「常にそうであると言えるのですか？」
3. 因果関係がちゃんと成立していない場合  
質問：「もし…ならば、結果として～」を補って読んだ時、  
しっくりきますか？」
4. 結果の原因となることが不足している場合  
質問：「他に必要なことはありませんか？」

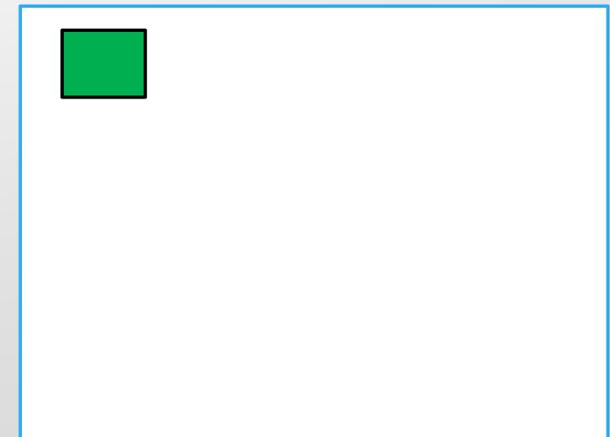
以下のことはやらないように注意して下さい

1. 他の人のアイデアを否定、批難、却下、無視する
2. 他の人のアイデアに対して「それって○○ってこと？」と聞く
3. 考える際、グループ全員がまず付箋に書き出す

# 最終目標を決める

最初に、グループの立場（SEPG/SQA/PM/管理層/設計者）を決めて下さい。

目標『「いつも忙しい」負のループから抜け出す』を付箋紙に書いて、模造紙の左上に貼って下さい。



# 障害を出す

目標を達成するために、問題となることを上げて、付箋紙1枚に1件で具体的に書いて下さい。

障害とは、できない理由、言い訳が該当します。

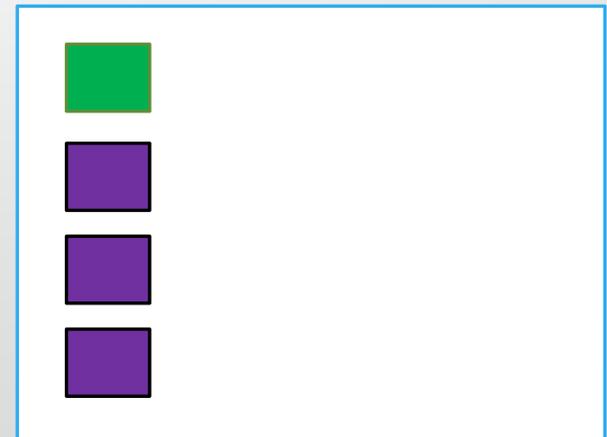
書いたら読み上げて下さい。

本当に障害になっているか確認して下さい。

なぜ障害になっているかが説明できるかどうか。

「だって、・・・だもん」

障害は一旦、模造紙の左側に縦に貼って下さい。



# 障害の関連を見いだす

障害の中で、最初に起こるであろう障害を探して下さい。

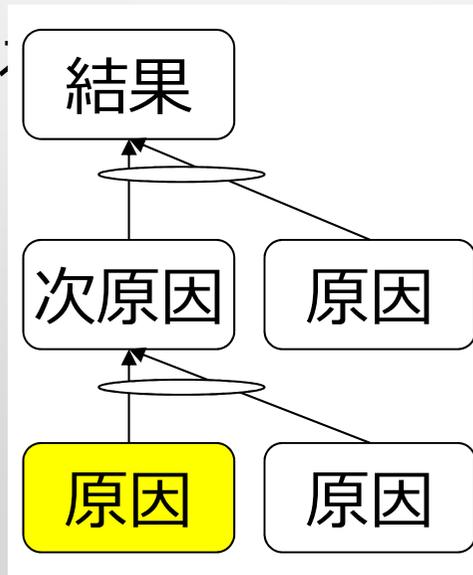
同時に起こることはありませんか？

次に起こるであろう障害はどれでしょうか？

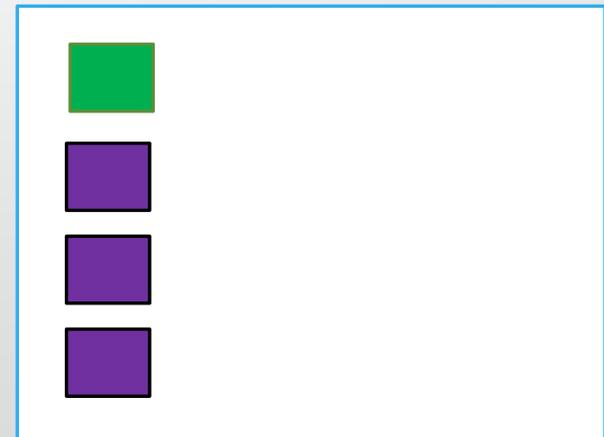
「もし（最初の障害）ならば、結果として（次の障害）」と読んでおかしくなければ次の障害を探して下さい。

最後まで行ったときに、最初の障害（同時に起こることも含む）がなくなれば、障害がすべてなくなりますか？

最初の主原因とな



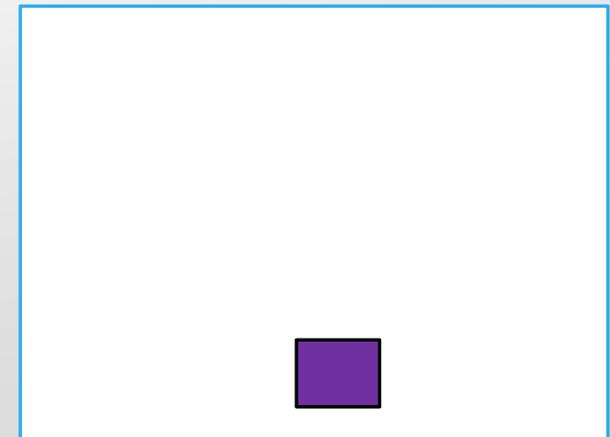
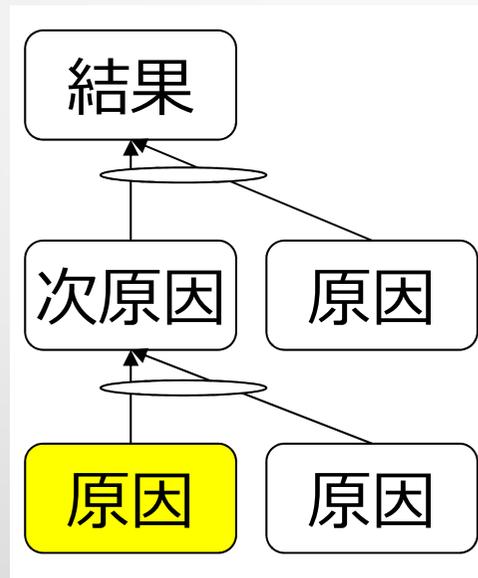
す。



# 解決すべき障害を特定する

最初の主原因となる障害を使用します。

この障害を模造紙の一番下に貼って下さい。



# 私たちは障害に対してどうしたいのかを決める

障害に対して、どうしたいのか（要望）を考え、具体的に付箋紙に書いて下さい。

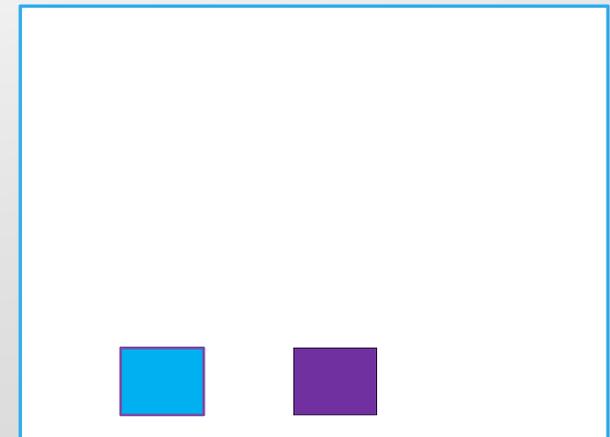
このときに、実現方法は考えないで下さい。

飽くまでも、どうしたいのかだけを考えて下さい。

実現手段を考えだすと、要望が出なくなります。

要望を満たしたら目の前の障害が無くなるか確認して下さい。

要望は障害の左側に貼って下さい。



# 要望を満たすための行動を決める

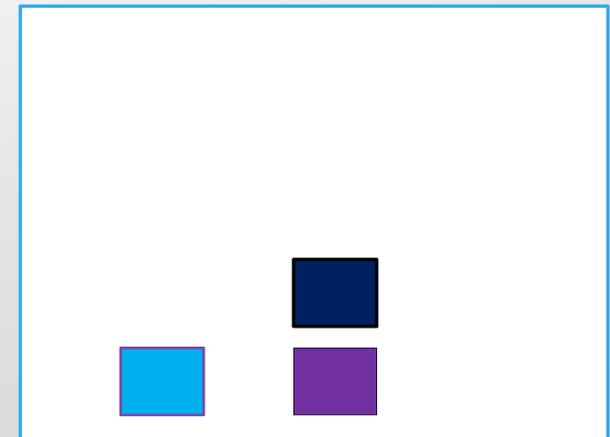
要望を満たすための実現方法を考えてください。

どんな行動をすれば実現できるのか考えます。

行動は、1つとは限りません。

すべて1枚の付箋紙に記入して下さい。

付箋紙に書いた行動を、障害の上側に貼って下さい。

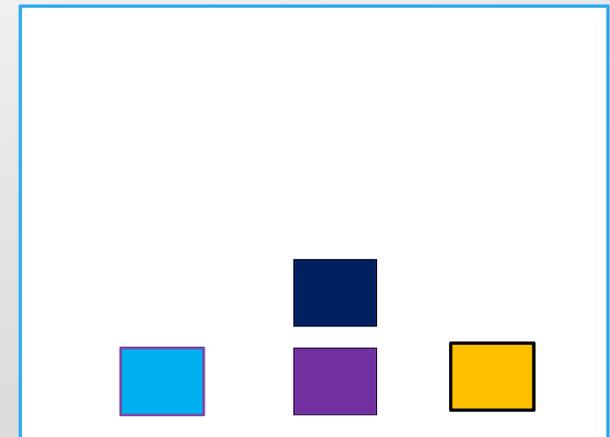


## その行動をとる理由を考える

要望を満たすために、「なぜその行動をとれば良いと考えるのか」理由を考えます。

「障害○○に対して、要望△△を満たすためには、行動××をとる必要がある。なぜならば、理由◇◇だから」と声に出して読んだとき、じっくりくるかどうかで判断して下さい。

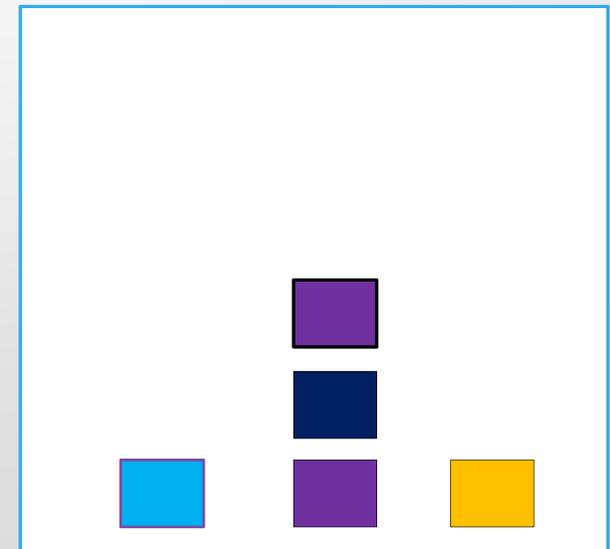
検証できた理由は障害の右側に貼って下さい。



# 行動することでどうなっているかを考える

考えた行動をすると、障害がなくなって、どんな状態になっているのか考えて下さい。

考えた状態を付箋紙に書いて、行動の上側に貼って下さい。

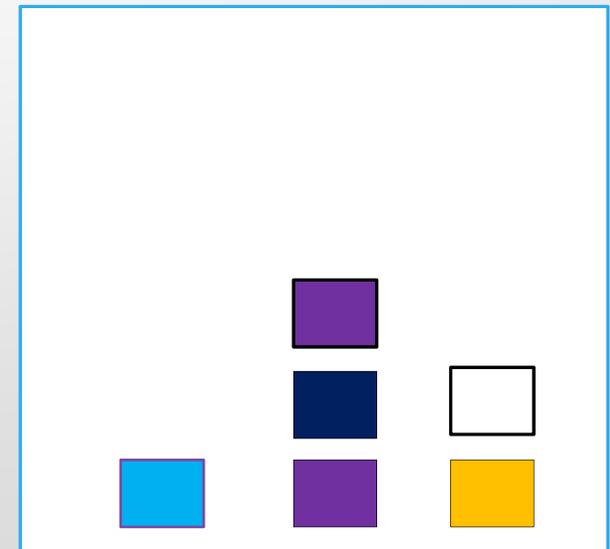


# なぜその行動をとると次の状態になるのかを考える

なぜその行動をとると、次の状態になっているのか考えて下さい。

「もし行動○○をとると、結果として次の状態△△になる。なぜならば、理由××だから」と声に出して読んだとき、じっくり確かめようかどうかで判断して下さい。

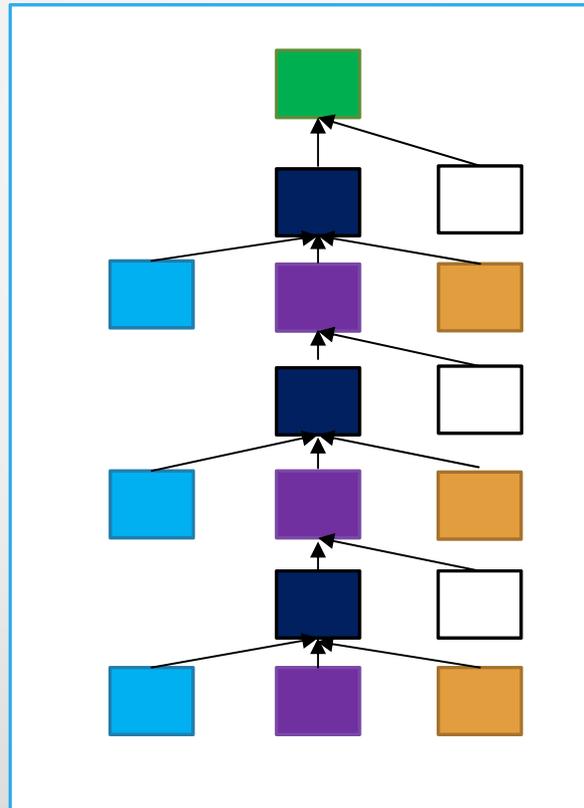
検証できた理由は行動の右側に貼って下さい。



# 目標を達成させる

今までの手順を目標達成まで繰り返して下さい。

順番に違和感がなければ完成です。



# 目標まで到達したら完成です

目標まで到達したら、完成です。

完成したツリーから何が見えますか？

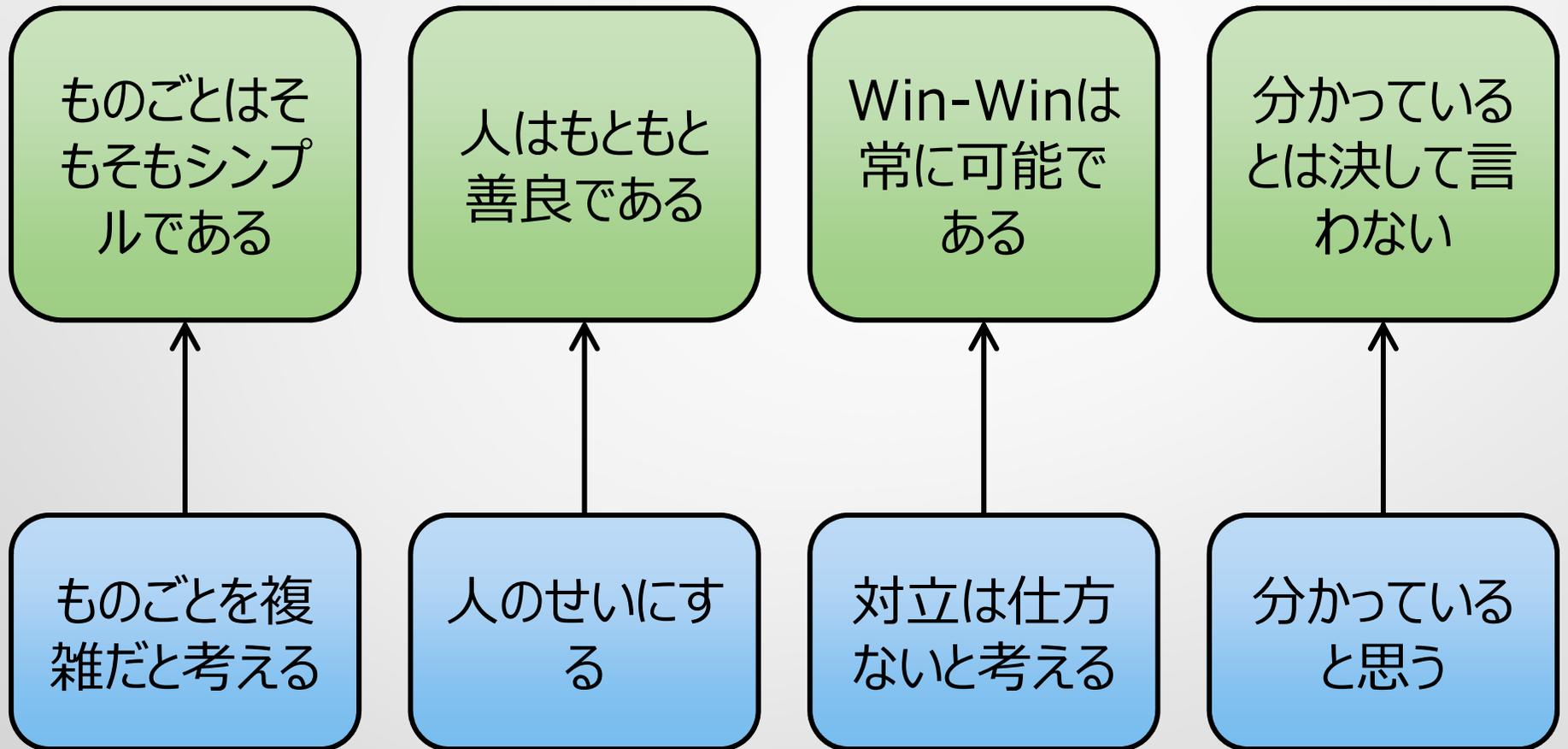
# 今日、体験したことを活かすためのアドバイス

皆さんに体験して頂いたツールは多くの人と一緒に使っていただくことで効果が高まります。

しかし、最も良い適用方法は、**先ずは困っていらっしゃることに  
対して、ご自身一人でツールを使って考えて解決することです。**

先にツールの説明をすると、ツールを使うことが目的になりやすく、定着しなくなる可能性が高いからです。

# 実践するために持っていて頂きたいこと（信念）





**ありがとうございました！**