

“野球型からサッカー型へ”
90分で完了
「業務の短時間改善法」

2018年10月24日

足立バリューアップ・コンサルティング
代表 足立忠郎

はじめに

第51回VE全国大会のテーマ

「考えようVEの新しいカタチ」の特別報告として
「業務の短時間改善法」を紹介します。

ねらい

- 検討会の所要時間の短縮：目標90分
- 職場の身近でシンプルな改善テーマを対象
- 短時間でも成果を上げること
- 社員が参加しやすいこと
 - ✓ 拘束時間を減らす
 - ✓ 平易な内容

【背景1】 働き方の変化

仕事の時間の使い方の変化

野球型

- ✓ 制限時間なし(決着がつくまで)
- ✓ 仕事が終わるまで、残業もいとわず働く
- ✓ 休日出勤もOK



サッカー型

- ✓ 45分+(ハーフタイム)+45分
- ✓ 決められた時間内で仕事を完了する
- ✓ 残業、休日出勤は制限される

【背景2】 職場の生産性向上

職場の現状

- 業務量が多い
 - ✓ 業務が増加傾向
- 業務量に対して職員数が少ない
 - ✓ 新規採用も難しい
- 時間外労働の上限規制
 - ✓ 働き方改革、ワークライフバランスなど



職場の生産性向上

(人を増やさず、定時内に、より多くの仕事を)



業務改善が注目されている

VEで業務改善したいが...

2つのハードル

- ① VE検討には**時間がかかる**。
 - ✓ フルステップのVE検討会では参加の負担大
- ② 業務改善でのVE検討の**進め方がわからない**
 - ✓ 製品のVEとは進め方が異なる



「業務の短時間改善法」を考案

「業務の短時間改善法」のコンセプト

1) 検討時間の短縮(目標90分)

- ① 手順の統合(10Step⇒4 Step)
- ② 一部の作業を事前に完了(事前検討)
- ③ 検討会メンバーを4人程度に絞り込む

2) 業務改善に特化した手順

- ① 改善方針の系統図」を中心としたアイデア発想
- ② 業務改善専用ワークシート3枚

コンセプト1) 検討時間の短縮(目標90分)

① 手順の統合

- VE実施手順10step⇒4Step

【VE実施手順】

基本ステップ	詳細ステップ
機能定義	①情報収集
	②機能の定義 統合
	③機能の整理
機能評価	④機能別コスト分析
	⑤機能の評価
	⑥対象分野の選定
代替案作成	⑦アイデア発想
	⑧概略評価
	⑨具体化 統合
	⑩詳細評価

【業務の短時間改善法】

Step0. 事前検討

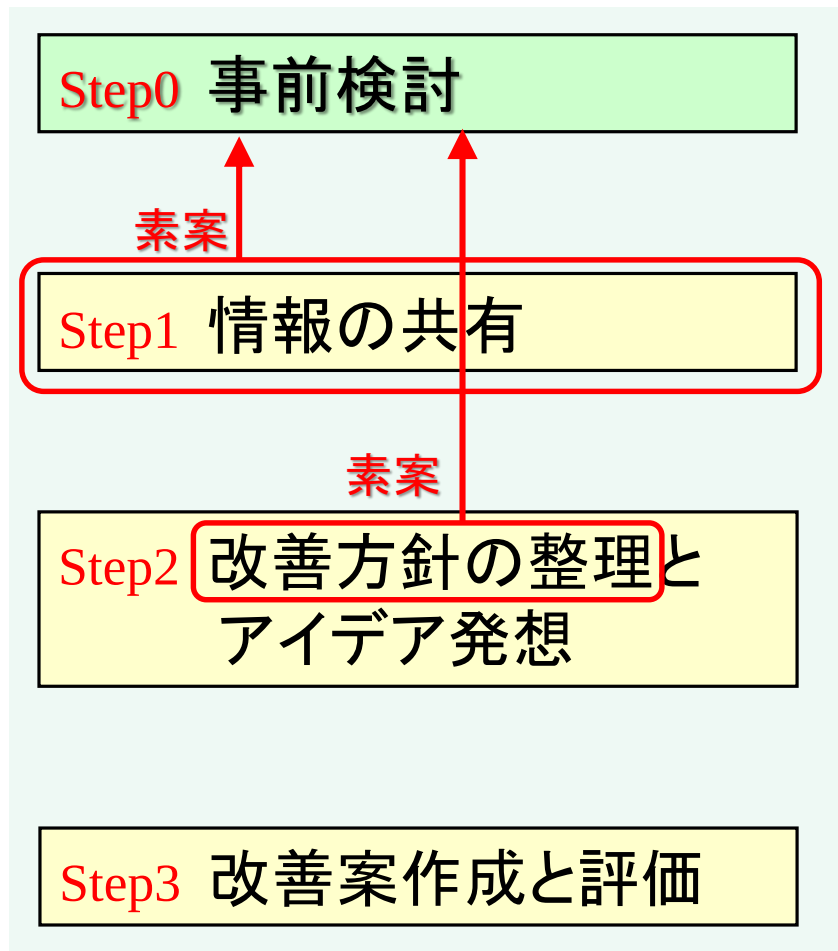
Step1. 情報の共有 (10分間)

Step2. 改善方針の整理と
アイデア発想 (40分間)

Step3. 改善案作成と評価 (40分間)

コンセプト1) 検討時間の短縮(目標90分)

② 一部の作業を事前に完了(事前検討)



対象の作業

- ・ グループワークでなくでも可能な作業

方法

- ① 分担して事前に素案を作成
- ② 個別打合せ、メールなどで情報を共有

メリット

- ・ 拘束されない「すきま時間」の利用

留意点

- ・ メンバーが同一職場の当事者・関係者
⇒ 対象テーマの概要は理解済み
情報共有も容易

コンセプト1) 検討時間の短縮(目標90分)

③ 検討会メンバーを4人程度に絞り込む

事前
準備
Step0

リーダー



①【ヒアリング】

・目的、めざす姿、問題

②【ヒアリング回答】

メンバー1

メンバー2

メンバー3



③【ワークシート1(素案)作成】

④【ワークシート2(素案)作成】

⑤【全員で共有】

すきま時間で対応

リーダー



Step1 情報の共有

Step2 改善方針の整理
とアイデア発想

Step3 改善案作成と
評価

メンバー1

メンバー2

メンバー3



検討会

メンバーの気づき
を引き出す

90分で完了

コンセプト2) 業務改善に特化した手順

① 「改善方針の系統図」を中心としたアイデア発想

改善方針の系統図⇒**方針達成に必要な機能を系統的に分解**

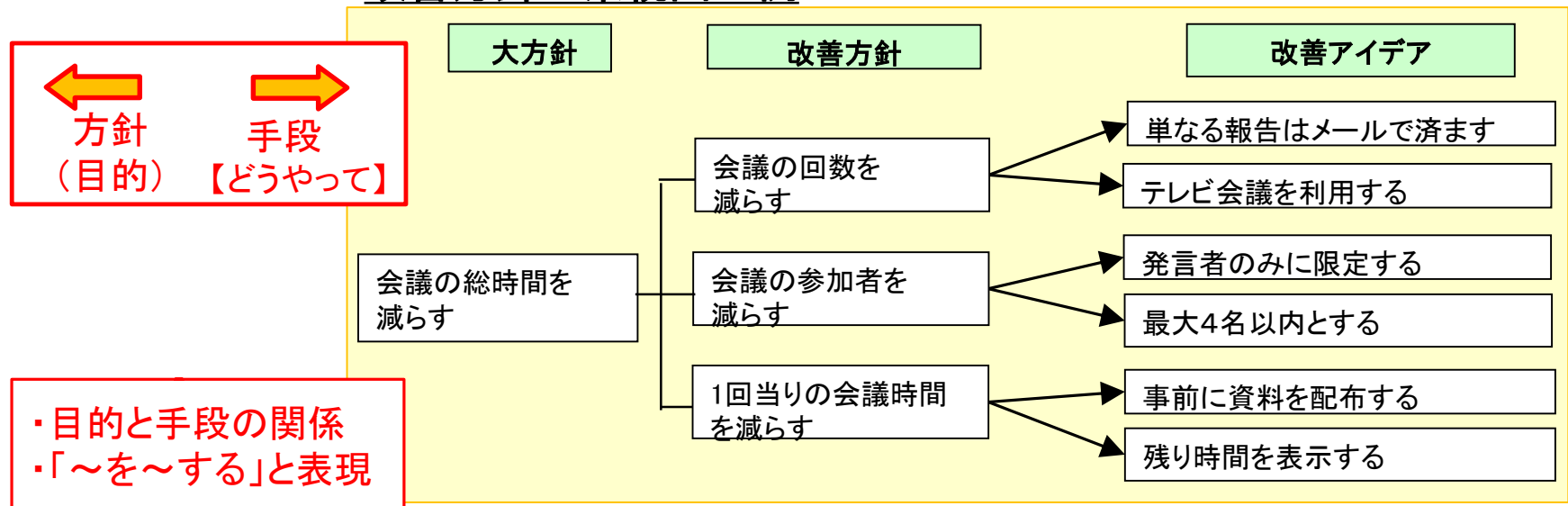
【手順】① 改善の「**大方針**」を決定・・・アイデア発想の**起点**

② 「大方針」達成の手段を考える⇒「**改善方針**」の設定

③ 「改善方針」達成の手段を考える⇒「**改善アイデア**」を発想

※2003年VE全国大会論文集 松澤郁夫氏「アイデアの構造化とフレームワーク思考の適用」より
「願望機能によるアイデアの構造化」

改善方針の系統図の例



コンセプト2) 業務改善に特化した手順

② 業務改善専用ワークシート3枚

Step0 事前検討

Step1 情報の共有

ワークシート1

Step2 改善方針の整理と アイデア発想

ワークシート2

Step3 改善案作成と評価

ワークシート3

チーム名 _____ Step1 情報の共有 ワークシート1 A3版

テーマ選定理由と改善目標	業務の目ざす姿	業務の問題(困っていること)

チーム名 _____ Step2 改善方針の整理 ワークシート2 A3版

改善方針 ← 何のために…… どうやって → 改善アイデア 改善アイデア

チーム名 _____ Step3 改善案作成と評価 ワークシート3 A3版

No.	提案項目	現状	改善案の内容	改善案の評価			採否
				R	F	V	

Copyright©2018 A.V.C 年 月 日 43

業務の短時間改善法の紹介(事例)

改善テーマ: 週例会議の年間総時間の削減

改善目標 : 年間総時間を半分に削減

Step0 事前準備

Step1 情報共有 【所要時間: 10分】

Step2 改善方針の整理とアイデア発想 【所要時間: 40分】

Step3 改善案作成と評価 【所要時間: 40分】

改善テーマ：週例会議の年間総時間の削減

【現状】

- 定例会議（毎週月曜日）⇒年間回数：50回／年
- 参加者：7名
- 会議の時間：3時間（往復の移動：1時間）⇒計4時間
- 会議の内容：先週の行事(報告: 1時間)
今週の予定(説明: 1時間と調整: 1時間)

【現状の年間会議延べ時間】

$$\frac{4\text{時間}}{1\text{回の時間}} \times \frac{7\text{人}}{\text{参加者数}} \times \frac{50\text{回}}{\text{年間回数}} = 1400\text{時間}$$



■トップからの改善指示

- 働き方改革の一環で、週例会議の総時間を半分に削減するよう指示があった。
- 現状：1400時間⇒目標：700時間

Step0 事前検討

・ 目的

- 検討会を短時間で完了するための準備をする
- 対象テーマについて、予めメンバーで情報を共有する

・ 方法

- ① リーダーが主体的に素案をワークシートにまとめる
 - ✓ 「テーマ選定理由」
 - ✓ 「改善目標」
 - ✓ 「改善方針の系統図」
- ② リーダーがメンバーと協力して素案をワークシートにまとめる
 - ✓ 対象テーマの「目的」、「めざす姿」、「問題」
- ③ 作成したワークシートの情報を全員で共有する

・ 留意点

- 拘束されないすきま時間を利用して作業する。

テーマ選定理由と改善目標	業務の目ざす姿	業務の問題(困っていること)
①リーダーが記入 週例会議の見直し 働き方改革の一環で、 週例会議の総時間を削減するようトップから指示があった。 改善目標 指標(案): 年間の会議 延総時間数の削減 ⇒50%	役割を持った当事者意識のある会議 ③各メンバーが 2項目程度記入 ムダのない進捗で時間通りの会議	出席しても聞いているだけ ④各メンバーが 2項目程度記入 前の議題が伸びて時間切れ
業務の目的		
週例会議の目的 先週の報告 今週の行事予定の報告 ②各メンバーが記入 今週の予定調整	ワークシート1の素案を作成 (手順) ・メンバーから情報を収集 ↓ ・リーダーがワークシートにまとめる ↓ ・メンバーへ事前に周知する 準備不足が許されない会議	議論の時間が少ない 打合せまでの移動に時間がかかる

改善方針

← 何のために …… どうやって →

改善アイデア

改善アイデア

改善方針

F-1

会議の回数を
減らす

①大方針を
記入

大方針

会議の総時間を
減らす

②目的を達成する
改善方針を記入
(どうやって?)

F-2

会議の参加者を
減らす

F-3

会議の時間を
短くする

改善方針の系統図の素案を作成

(手順)

・リーダーが素案を作成



・メンバーへ事前に周知する

Step1 情報の共有(目標:10分)

・ 目的

- 事前検討で作成したワークシート1(素案)について、メンバーの合意を得る
- 「改善方針の系統図」(素案)について、メンバーの合意を得る

・ 方法

- ① 事前検討で作成した素案について協議する。
- ② メンバーの意見を反映して追記・修正する。

・ 留意点

- チームメンバーの意見や気づきを反映する。
- 短時間(目標10分)で効率よく進める

テーマ選定理由と改善目標	業務のめざす姿	業務の問題(困っていること)
【Step1 情報の共有】 事前検討で作成したワークシート1をメンバー全員で確認する 遇例会議の総時間を削減する 延総時間数の削減 ① リーダーが記入【Step0】 ② 全員で確認 【Step1】	役割を持った当事者意識のある会議 業務のめざす姿から業務の問題を確認 本当に必要な人だけが参加する会議 ① 各メンバーが2項目程度記入【Step0】 ② 全員で確認 【Step1】	ただ ① 各メンバーが2項目程度記入【Step0】 ② 全員で確認 【Step1】
業務の目的 <u>遇例会議の目的</u> 先週の報告 今週の行事予定の報告 ① 各メンバーが記入【Step0】 ② 全員で確認 【Step1】 業務の目的から業務のめざす姿を確認	準備不足が許されない会議	打合せまでの移動に時間がかかる

Step2 改善方針の整理とアイデア発想(目標:40分)

・ 目的

- アイデア発想の起点となる「改善方針の系統図」を決定する
- 改善のアイデアを発想する

・ 方法

- ① リーダーが予め作成した「改善方針の系統図」を示す。
- ② 全員で討議して「改善方針の系統図」を決定する
- ③ 「改善方針の系統図」よりアイデアを発想する

・ 留意点

- 「改善方針の系統図」について十分に議論する

改善方針

← 何のために …… どうやって →

改善アイデア

改善アイデア

改善方針

F-1

会議の回数を
減らす

F-2

会議の参加者を
減らす

F-3

会議の時間を
短くする

大方針

会議の総時間を
減らす

「改善方針の系統図」の素案について討議する。
全員が納得して、アイデア発想へ

チーム名

改善方針

改善方針の系統図から
アイデア発想する

改善方針

F-1

会議の回数を
減らす

F-2

会議の参加者を
減らす

F-3

会議の時間を
短くする

大方針

会議の総時間を
減らす

改善アイデア

社内SNSを利用する
(すきま時間利用)テレビ会議に変更する
(移動時間の削減)単なる報告は
会議以外の方法で出席者は
当事者のみ

出入りを自由

資料を
前日までに配布当日の資料説明不要
(プレゼンは無し)残り時間を明示する
(時間の見える化)時間係(タイムキーパー)
を設定する

改善アイデア

メール、電子掲示板の
利用(すきま時間利用)隔週開催に変更する
(現状の半分の回数)①改善アイデア
を記入参加者を
5人以内にする②アイデアを
組み合わせる司会者を設定し、
論点を外れたら戻す遅刻厳禁・延長禁止
の徹底立って
会議をする持ち時間を設定し、
厳守させる

メンバー名

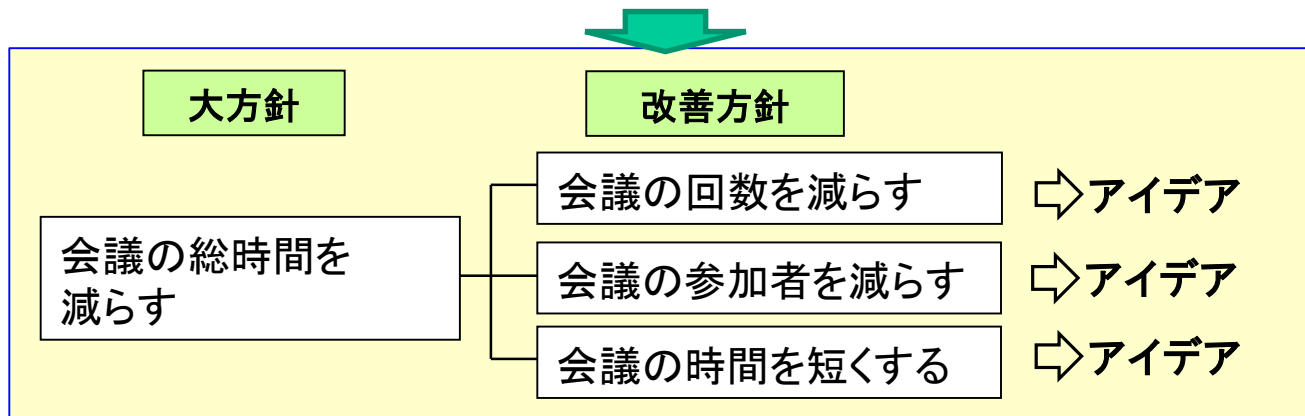
「改善方針の系統図」作成のポイント1

ポイント

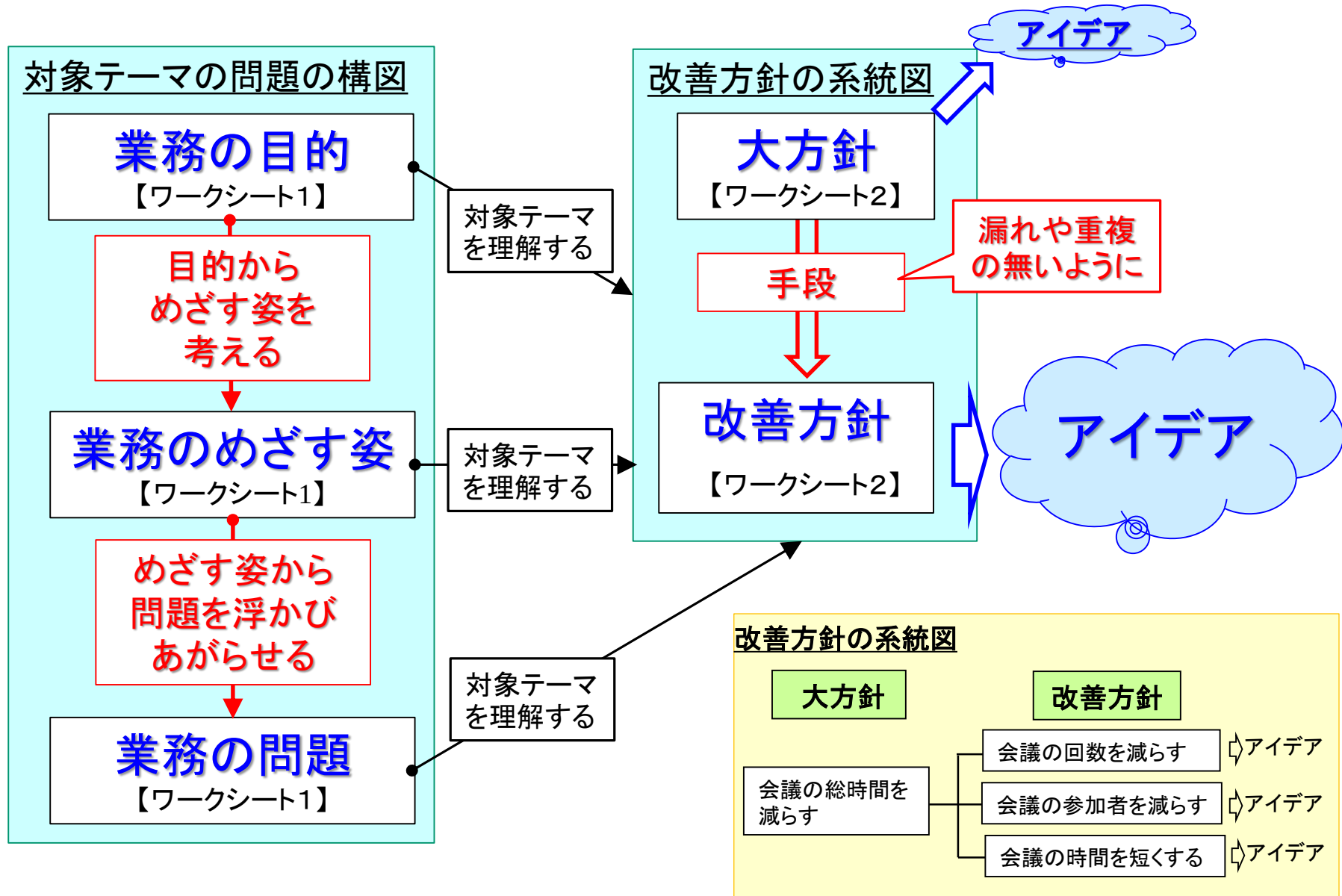
- できるだけ論理的に(数式化など)
 - ✓ 「会議の年間総所要時間」を数式化して、改善方針に反映する
- 漏れない様、重複のない様(必要十分)
 - ✓ その目的を果たすための手段は、これで十分か？

会議の年間総所要時間

=年間回数 × 参加者数 × 1回の会議時間時間



「改善方針の系統図」作成のポイント2



Step3 改善案作成と評価(目標:40分)

・ 目的

- 業務改善に有効な改善案を作成する。
- 改善案の価値を評価する。

・ 方法

- ①有力なアイデアを組み合わせ、改善案を作成する。
- ②改善案毎に価値の評価を行い、採否を決定する。

・ 価値の評価について

- 投入資源の従来比(R)、成果の従来比(F)を決定
(メンバーの投票結果と審議による)
- 価値($V=F/R$)を算出し、採否を決定する

評価の例

【会議の総時間が従来の0.6に削減】

【会議の成果が従来の1.2倍に増加】

投入資源の従来比(R)	成果の従来比(F)	価値($V=F/R$)	採否
0.6	1.2	2.0	○

No.	提案項目	現状	改善案の内容	効果予測 (◎,○,△,-)			
				R	F	V	採否
1	・出席者を限定 ・資料を事前配布 提案項目を記入する	発言しない人も参加 先週の報告と今週の予定の発表も含め会議 現状を記入する	先週の報告と今週の予定は、予めメールで配信。 打合せは1時間に限定し、 改善案の内容を具体的に記入する	R: 投入資源の従来比 F: 成果の従来比 V: 価値(F/S)			
2	・テレビ会議とする ・資料は電子化し、事前配布 ・会議での報告と説明は原則なし(会議時間は2時間)	移動に平均1時間かけている。 発言しない人も参加 先週の報告と今週の予定の発表も含め会議は3時間。 当日、紙資料を配布	テレビ会議とし、移動時間を削減する。 事前に電子資料を配布し、当日の説明はしない。 関連テーマのみ参加	0.55	1.0	1.82	
3	・テレビ会議と従来の会議の選択 ・資料は事前配布 ・会議での報告と説明は原則なし(会議時間は1.5時間)	・議論するテーマが少ない場合も全員が会議に参加していた。 ・資料は当日読み合わせていた。 ・議事録は作成されないこともある。	議題により、テレビ会議と従来の会議を選択。 会議には関連テーマのみ参加(退出自由) 白板に決定事項をメモし議事録とする	0.6	1.3	2.2	○

まとめ

- VE5原則で本改善法を評価する
 - ✓ 第1原則: 使用者優先 ⇒○ (対象業務の担当者参加)
 - ✓ 第2原則: 機能本位 ⇒△ («改善方針の系統図」主体)
 - ✓ 第3原則: 創造による変更 ⇒○△ («改善方針の系統図」主体)
 - ✓ 第4原則: チームデザイン ⇒○ (グループワーク形式)
 - ✓ 第5原則: 価値向上 ⇒△ (価値で改善案を評価)
- ⇒価値向上の追究強化が今後の課題
- 試行により得られたノウハウ
 - ✓ メンバーの気づきを、リーダーの筋書きに大いに反映したい
 - ✓ リーダーの筋書き通りに完了するのは最悪のパターン
 - ✓ «改善方針の系統図」をメンバー全員が納得することをめざしたい
- 検討テーマや構成メンバーにより、柔軟に時間設定する
- 改良の余地は大いにあるので、継続的にPDCAを回す。

終了

内容に関するお問合せは下記までお願いします

足立バリューアップ・コンサルティング

代表 足立忠郎

携帯 090-1694-2036

e-mail : tadao-adachi@olive.plala.or.jp