

キャパシタフォーラム第83回(115回)

2019年7月19日

会員による話題提供

# エンジニアからの一言

— 技術者の心構え —

個人会員 木下 繁則

# 発表内容

1. 仕事の心構えの基本
2. 仕事の順序4原則
3. 組織と個人
4. 研究者、技術者の心構え
5. 志を持つ
6. 個人技量の向上
7. 仕事の心構え10ヶ条

# はじめに

人は人生に節々で“師匠”と呼ばれる人に出会います。

最初の“師匠”は両親です。

2番目の“師匠”は学校の先生、教師、教授です。

3番目の“師匠”は社会人となり、出会った師匠です。

4番目の“師匠”は現役引退してからの師匠です。

私は多くの人や師匠と出会い、多くの経験を積んで来てました。これは、その経験を元に若い人達たちがこれからの仕事をなすに当たって参考になればとの思いから纏めたものです。

# 仕事の心構えの基本

## 「当たり前前のことを当たり前にする」

ことに尽きます。

「当たり前前のことを当たり前にする」ことは言うことは簡単ですが、実行するとなると難しい。

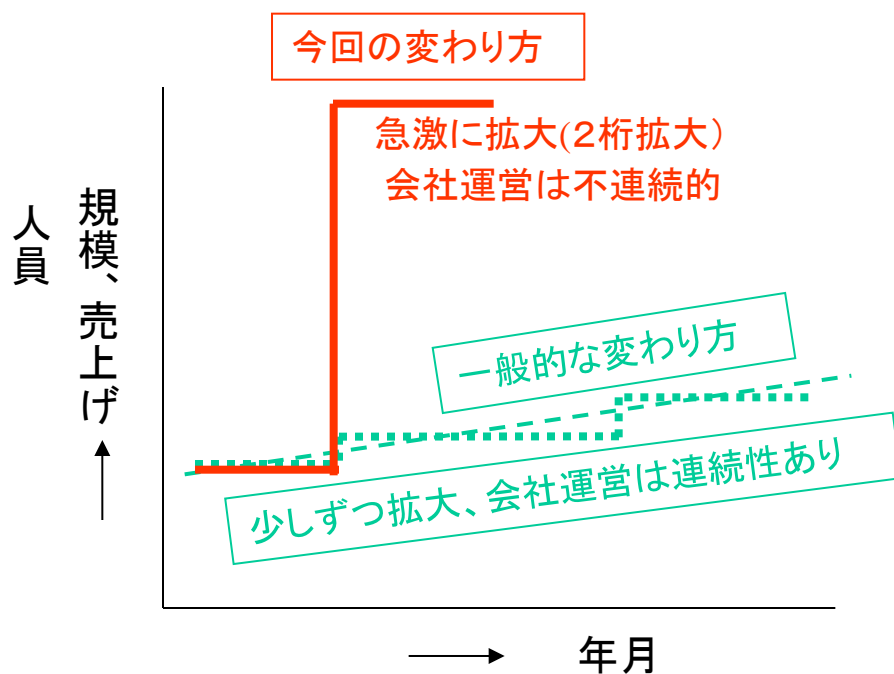
具体的な心構えについて次で説明します。

# 仕事の順序の4原則

1. 人に頼む事は最優先です。
2. 人から頼まれた事を次にする。
3. 自分だけの事は一番最後にする。
4. 仕事はいつでも前倒し。後回しにはしない。

1. 相手と約束した事は必ず守る。  
時間・期限、性能、品質、……
2. 相手の立場に立った行動をする。  
価格、性能、期限、……
3. 熱意、情熱、根性を持つ。
4. Product-out ではなくMarket-in の気持ちで。

# 会社の変わり方

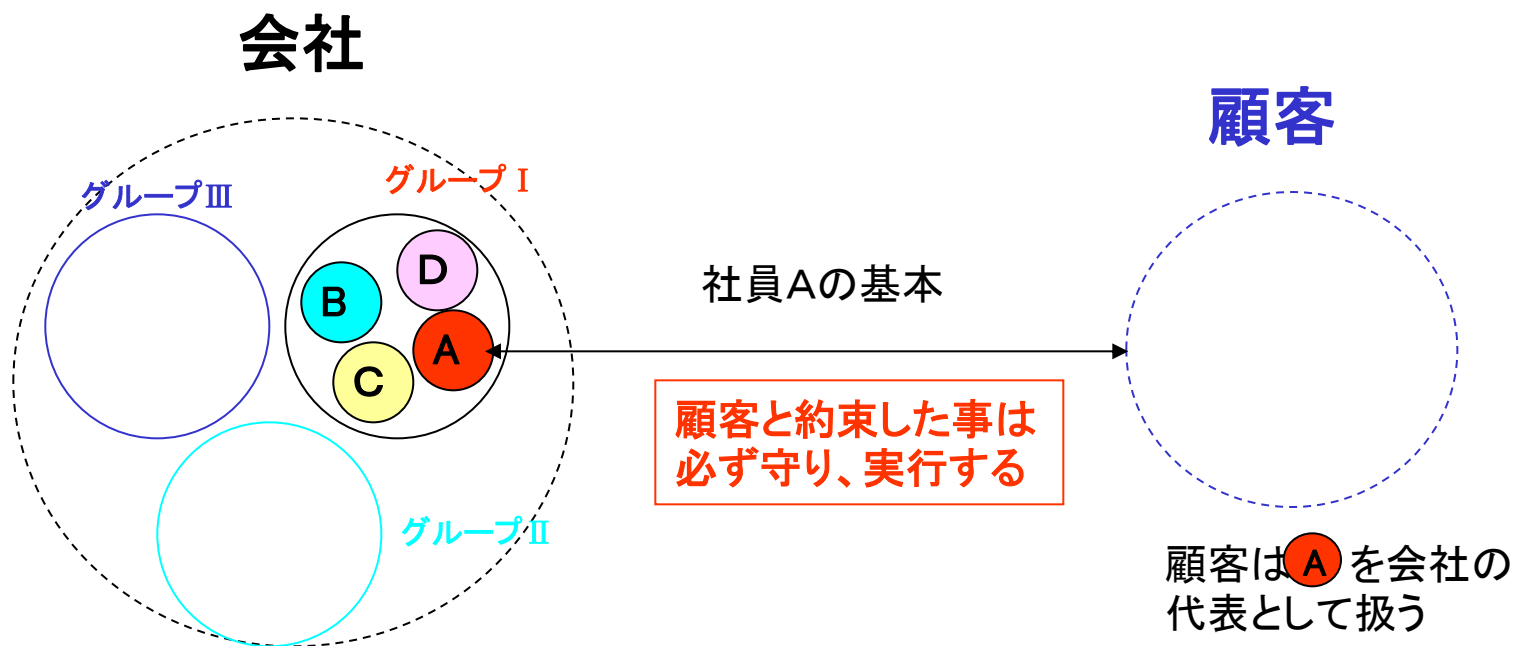


組織、会社運営、顧客  
が大きく変わる



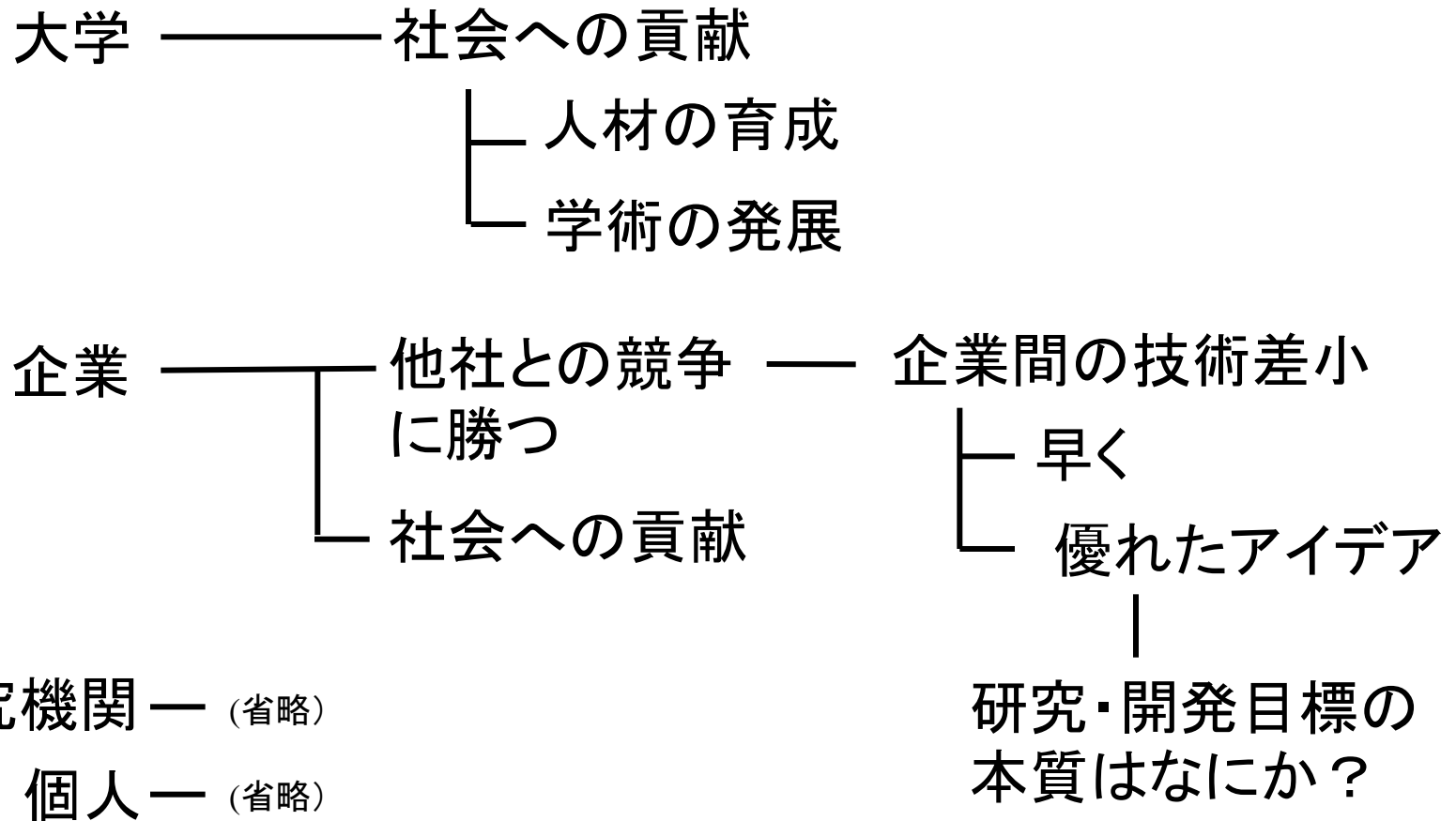
社員の心構えの  
切り替えが必要

# 組織の中の個人のあり方



1. 多くの会社は、数人のグループの集合体。
2. 会社の良否はこのグループの良否で決まる。
3. グループの良否は個人(A~D)によって大きく左右される。

# 組織と技術者との関係





# グループ員としての心構え

1. 挨拶は積極的に                      — コミュニケーションの基本 —
2. 情報は共有                            — 仕事はチームワーク —
3. 情報はビジュアルに                 — 仕事の状況が見やすく —
4. 聞き上手に                            — より良いコミュニケーションへ —

# これからの研究者・技術者 に求められること

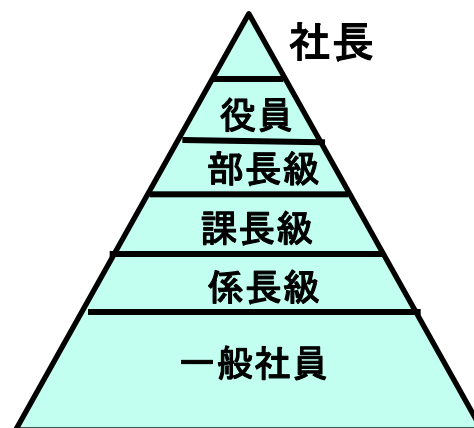
多様化社会……………洞察力、的確なテーマの設定

グローバル社会……………国際センス、語学力向上

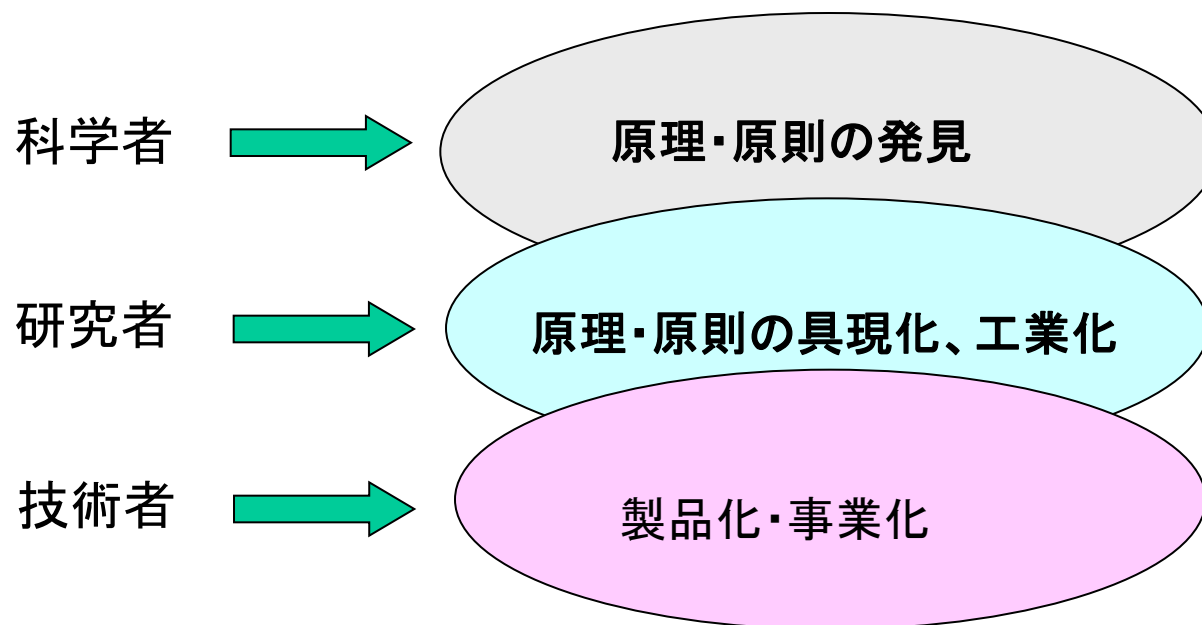
過情報社会……………情報の選択、情報の制御

# 自分自身をよく知る

- 人間社会は相対的評価の社会。
- 誰でもが社長にはなれない。
- 人にはそれぞれ他人にはない良いところがある。
- 他人にはない自分のよいところを見つける
- その良いところを見つけ、それを十分に生かせる人生を見つける。



# 科学者、研究者、技術者の役割



# 技術者・研究者の心構え

- ・現状に満足せず、常に問題意識を持つ — チャレンジ精神 —
- ・チームワークで仕事 — 強調性 —
- ・常に創意・工夫、考える — 創造性 —
- ・コスト・時間を忘れない — 売れる製品を作る —

# 技術開発競争に勝つために

時間……他社よりも早くスタート、早く開発を  
完了させる

コスト……目標は買って貰えるコスト

性能……いかに差別化できるか

# ものづくりの4つの基本要素

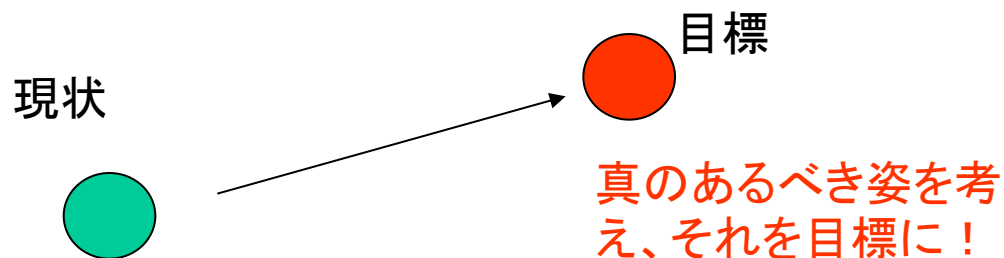
1. 性能
2. 品質(寿命)
3. コスト(価格)
4. 時間

# 研究・開発には教科書・道具はない

- ・原理・原則から出発せよ！
- ・教科書は自分で作れ！
- ・道具は自分で作れ！



# 目標の掲げ方

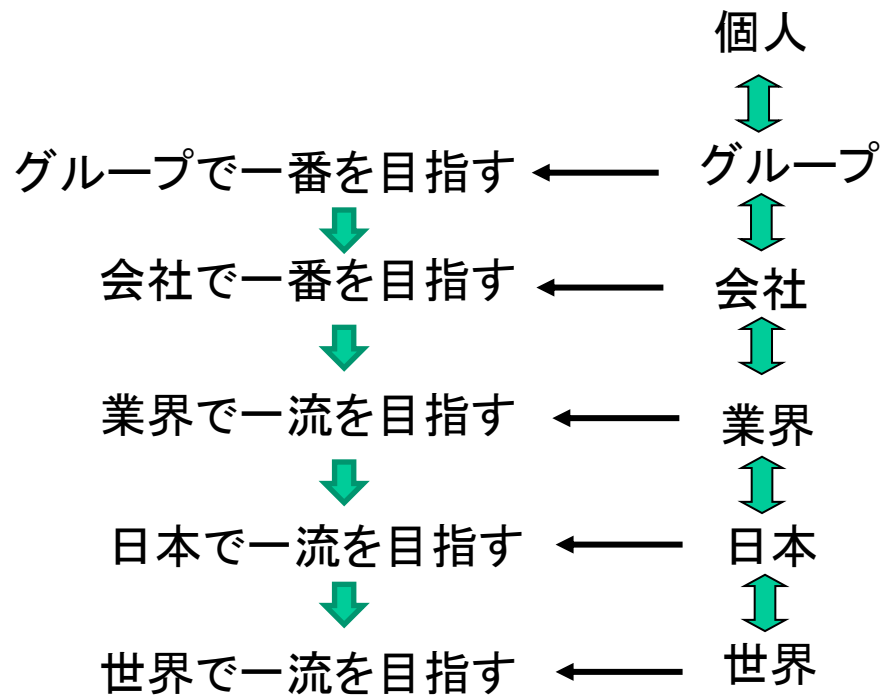


目標に向かって

- ・忍耐強く
- ・絶対に勝つとの信念を
- ・絶対に実現するとの信念を

- |      |      |
|------|------|
| ・価格  | ・性能  |
| ・信頼性 | ・寿命  |
| ・大きさ | ・見栄え |

# 一番、一流を目指す



# クレームへの取り組み

## 火、煙が出たらまず消火！

- ①クレーム処理が最優先。迅速に。
- ②顧客への影響は最小限に。
- ③汗をかく事を嫌がるな。

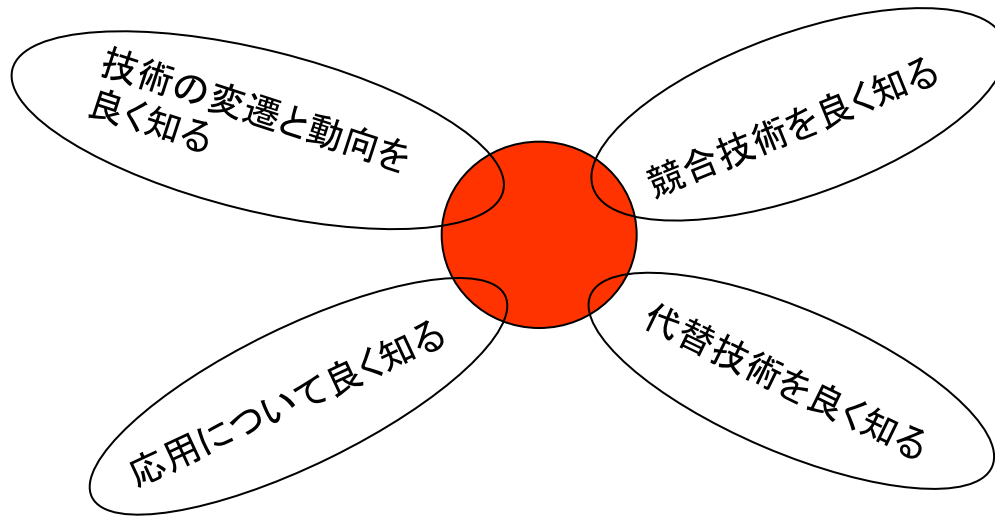
## 出火原因調査は消火してから！

- ①まず応急対策を。
- ②次に恒久対策を(原因究明してから)。

## クレーム対策には積極的に出よ！

## クレーム対策が一番の勉強！

# 周辺技術を良く知る



顧客側に立った色々なシステムが提案出来る



顧客から信頼される



相乗してビジネス拡大

# 特許出願

- ・現状に満足するな
- ・問題が無いかを探せ
- ・アイデアノートを持って
- ・常に創意・工夫する癖をつける

# アイデアの出し方

- ・いつも問題意識を持っていること



気を抜いた時、ハットひらめく

- ・現状のアイデアに満足するな



もっと良い方法、考えはないかに常に挑戦

# まとめ 仕事の心構え10ヶ条

1. 仕事には順番がある……人に頼むことをまず先に、次に頼まれた仕事、自分だけの仕事は一番最後に。仕事は常に前倒しに。
2. 自分自身を良く知れ。
3. 会社(企業)の技術者・研究者として自覚せよ。
4. 常に挑戦する精神、問題意識をもて。
5. コスト意識をわすれるな。
6. 原理・原則から出発せよ。
7. 企業(会社)で一番、業界で一流、日本で一流、世界で一流を目指せ。
8. 語学を怠るな。
9. クレーム処理に積極的に参画せよ。
10. 特許、論文を出せ。

# おわりに

「仕事の心構え10ヶ条」がこれからの仕事や研究を進める上で役立つことを期待します。

ご静聴ありがとうございました。