

業務の見える化

No.

Date 2017.02.06

参考に使っていた資料等 (「業務の見える化」実践 2017.02.04 ITコーディネータ協会)
(社情報リポ、ITコーディネータ 野田和己先生の講義)

セオリーと独自性

I. 業務の見える化実践

ホームページでは隠滅できない

現場業務のフローを可視化し

自社でしっかり取り組む

BPR ビジネスプロセスリエンジニアリングから BPM (QC活動) PDCサイクル

生産性向上とは

インプットの効率化

アウトプットの付加価値を高める

現場は 業務改善 に注力している

1. BPEC Business Process Engineering Cycle

BPECとは、担当者の負荷を最小限にし、

スケーラブル、業務を拒まずに抽出、可視化し、

効率的、効果的に業務改善を継続させる方法

BPECは健康診断に例えられる。

健康診断を経た後 痛みは治さずとも、

悪そうなおとろから早くわかる!!

2. 業務抽出

- (1) テンプレートによる業務抽出
- (2) 業務構造図の作成
- (3) 業務量調査表による業務抽出
- (4) 業務テンパースの作成

街角の健康診断

3. 業務の洗い出し (リサーチクラス / 1人程度)

取組

- ① 業務テンプレートを使用し、② リサーチクラスへのアラインを行い、
- ③ 業務構造図を完成させる

業務テンプレート

Level 1 営業

Level 2 (1) 営業活動 (2) 営業事務

Level 3 (1) 営業活動 代理店管理 展示会 顧客対応
(2) 営業 入付 商品紹介 電話対応 仕入入力

Level 4 戸回りの外 価格交渉 商品紹介 移動

4. 業務量調査票の作成 (各担当者 30-40程度)

リサーチ作成の洗い出表に基づき

調査表には、業務の一覧をあらかじめ記載しておく

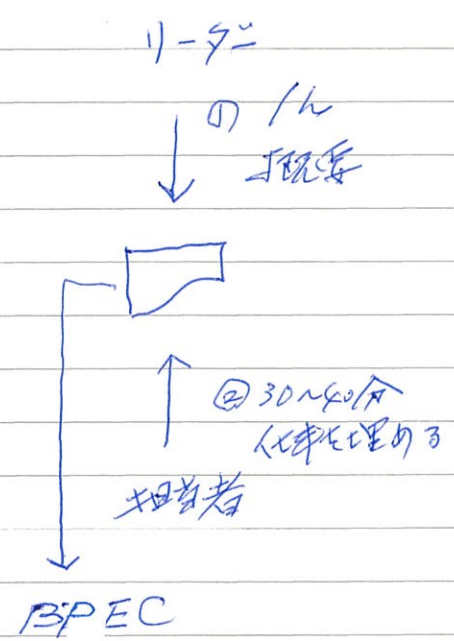
担当者は、下の空欄行に該当する業務を記入。

5. データベース完成 (フットバースシート)

フットバースシートの完成 16日~4日まで
(業務マトリックス)

6. 簡易分析

- (1) 業務負荷分析
- (2) 属人業務分析
- (3) スケジュール分析
- (4) コスト分析
- (5) フォロース作成範囲の決定



上位2割の業務

(6) 負荷の高い業務に着目
時間数と効果

(7) 負荷の低い業務
重要程度は高い
事業の将来

7 属人世務の特徴

属人世務を放置することは、会社のリスクとなる

① 熟練者、資格、役職を有する者

② AもCにも与らない世務 少ない

③ 世務を若手以下、他部門に委ねる世務

3段階とす

A か B or C

迷ったらBとす

A、B、C とは簡単に考え

判断すること

8. スキムワランスの確認

全体

管理者

社員

経営社員

出社

ノート

役割、時間、コスト

9 業務プロセス作成

(1) 業務フローの作成

(2) BPMN図表

(3) ヒアリング法に依拠して

負荷分析 — スキル分析 — 属人業務分析

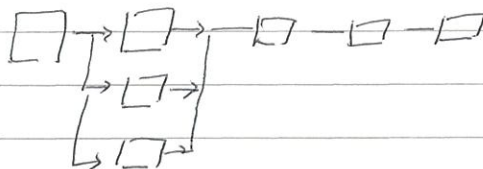
— コスト分析 — マトリクス分析 ⇒ 業務プロセス抽出

地図、MAPの作成 健康診断の発想

(4) ヒアリング

現場、顧客との共同作業 — 一緒にやる!!
(その場、現美、正確、短時間、時間節約)

(5) 業務プロセスを描く



(6) 業務フローから課題を抽出

10. 业务改善計画

(1) 课题抽出

(2) 仮想効果検証

RFP作成 (Request for Proposal 入札、見積)

11 業務427

業務改善計画

業務427

業務改善

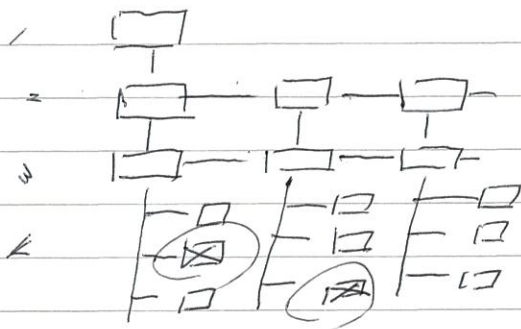
実施

12 BPEC ヒートマップで見えものの

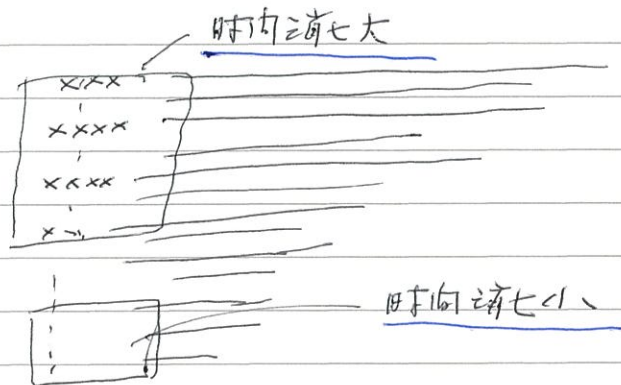
(業務の見え方)

(Business Process Engineering Cycle)

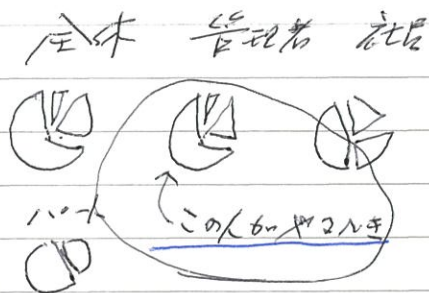
① あれ？ この業務不要か？



② 業務毎の作業量は.....



③ 職種と役割は...



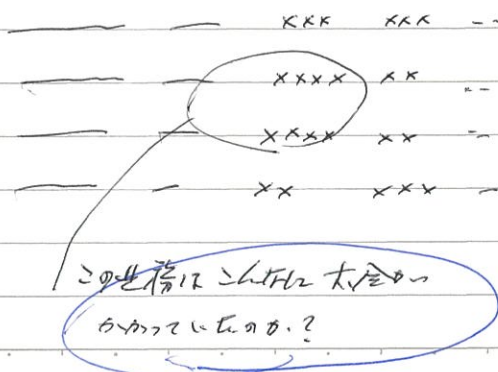
④ 属人の業務.....

これだけでいい業務？

これでは足りないか？

	A	B	C	D
—				
—	o			
—	o	o		
—	o	o	o	
—	o	o	o	o

⑤ 作業を本館に換装すると.....



⑥ 業務の流し方？ 正しいか.....



倍増したい原因は？

見えてきた！

本館を計画的に改善できる

ことが決まる

13 プロジェクト準備

プロジェクト推進リーダー

部門リーダー

部門メンバー

プロジェクトの目的
組織への意義、部門単位
リーダーの役割参加の要請
メンバーの共有
協力の要請

プロジェクト/チームの能力、経費

キックオフ

朝礼

⑤ 管理を目的にするに失敗する

手前や時間を削ると失敗する

完璧に行うと失敗する

人を動かすと失敗する

(仕事をこなす人)

「見えた」をやるには失敗する

現状は管理と好まぬ

建設を減らす

休暇をとりやすくなる

コミュニケーションの円滑化

本来やるべきことをやりやすくなる

仲を円滑にする

給与を上げる



ワーク・ライフ バランスの向上

14 簡易分析

(1) 業務負荷の分析

① 業務負荷の高い業務に着目

必要性、異和感、改善

② 業務負荷の低い業務に着目

本来、もっと時間をかけようとは、
業務が下回りにまわっている。

(2) 業務プロセスの分析

各々の役職、役割に合わせた業務の構成になっているか

業務の分解はどうか

マニュアル化、システム化で下位のスキルレベルに下付される

(3) 属人業務集計の分析

業務名と対象者に着目

詳細化に確認する事項

スキルレベルに着目

(4) 業務環境集計の分析

周知と業務名に着目

会費や移動費の把握

高コスト化している業務

(5) 中間報告会

masaki_yamauchi (山内)

差出人: <masaki.yamauchi@hotmail.com>
日時: 2017年2月4日 10:43
宛先: "山内公認会計士事務所" <yamauchi@3-cpa.com>
件名: Re: 野田和巳先生 おはようございます！！

iPadから送信

2017/02/04 10:39、masaki.yamauchi@hotmail.com のメッセージ:

- > 昨日は有益なご講義を聴くことができて本当に幸運でした。
- >
- > 「業務の見える化」実践、のテーマを見て参加させていただきました。
- > 講義が進むにつれて、「見える化」の技法の素晴らしさがひしひしと感じられました。
- > 先生の講義のわかりやすさと適切な質疑等の中で、BPECの素晴らしさ、無駄のないスピード感、要点の的確な把握等を十分にお聞きすることができました。
- > おうちに帰ってテキストを見ながら、先生の声がまだ耳に残っています。
- > 業務における整理、整頓、明確さ、改善、その先の大切さなどを改めて感じております。
- > できれば、BPECをもっと深く学びたい、また先生の講義をさらにとっております。
- > その機会を作って先生にまたお会いできればと願っております。
- >
- > 本当にありがとうございました。
- > 今後とも、ご指導も含めてよろしくお願いいたします。
- > 山内眞樹2017年2月4日
- >
- > iPadから送信

⑥

⑧ 8-1

N (15~16) 北京外大レジュメ

(組織の役割)

H29.02.06
H28.11.08
H28.08.22
H28.05.22

3. フォアボールを出すピッチャー

キャッチャーの次郎が、立ち上がって怒りをにじませた震える声で「おれは…おれはもう、浅野の球を受けるのがいやです。おれはエラーに怒ってフォアボールを出すなんて絶対に許せないんだ。」

教室は一気に緊迫した空気がみなぎった。
その時、教室に大きな声が響き渡った。

「そういうピッチャーはいないんだ！」部員たちは、みんな、立ち上がっている監督の加地を見ていた。ふうふう鼻息を荒くして、更にもう一度言った。

「…フォ、フォアボールをわざと出すようなピッチャーは、う、う、うちのチームには一人もいない！」

4. 人の強味を生かす

「秋の大会」をきっかけに、**野球部は生まれ変わった**。新しい何かへと変化した。特に浅野慶一郎が別人のように変わった。一番に練習に出るようになった。みんなも少しだけ熱心になった。野球部はこの時、みなみが入部してから初めて緊張感というものがみなぎり始めていた。

準備はできていた。この時のために、「**野球部とは何かを定義し**」、「**目標を決め**」、マーケティングをしてきたのだ。「**お見舞面談**」を実行し、顧客である部員たちの現実、欲求、価値を引き出してきた。また、専門家である監督の通訳になった。今が成長の時なのだ。

インソンのコピーを、

「人を生かす！」それが、この頃のみなみの口癖になっていた。一日 24 時間、どうやったら人を生かすことができるか、そのことばかり考えていた。

野球部が練習をさぼるのは、それが魅力に欠けるということだ。部員たちが練習をさぼっていたのは、「消費者運動」だったんだ。テーマは「部員たちがボイコットせず、出たくなるような練習メニューを作る」であった。

企業とは何か

2014.11.17

I 産業社会のあり方

- (1) アメリカの信条（自由企業体制） *アメリカ、自由企業体制*
- (2) アメリカの現実
- (3) 中国を把握するような大きいテーマ
- (4) 企業と社会との関係
- (5) 企業と企業内の人間との関係

1. ジャーナリズム（時事問題）

情報産業

壁新聞

ローマ、中国唐朝、明時代、清朝まで

17世紀ドイツ、英字新聞

ラジオ

新聞は速度には負けなかった

TV

紙の速度 > ラジオ、TV の速度

IT

しかし、IT は紙の速度を超えた

新聞はウェブに浸食されている

紙の速度 < ウェブの速度*時代の変化
時代に後残される*

2. 自由主義経済体制

- (1) いかに存続させるか、いかに機能させるか
- (2) 政 府 — 企業を所有する時には理由と歯止めが必要
- (3) 価格—権力ではなく消費者が決定する — 需要が決定する
- (4) 企 業 — ①産業技術
- ②大規模事業体
- ③産業技術が必要とする
- ④社会組織 — 問題を生み解決する
- 人の生活と生き方を規定し方向づける
- ⑤平均ではなく代表的存在 — 今次大戦で説明された
- ⑥アメリカの企業（戦時生産への転換という奇跡）

6. 調和がすべて(重要性)に優先する

三つの調和がなければすべて失敗する

- (1) アダムスミスは政治上の努力なしに必然の神の表現
レッセ・フェールの発見
- (2) レッセ・フェールは自然に結実するものではなく政治的な
調整の努力が必要である
- (3) 政治とは妥協のない利害の調和
すべての努力はそのうちの一つ、連邦破産法に明らか

7. 企業とは何か (社会的存在)

- (1) 利益をあげ
 - (2) 財、サービスを生み出す
 - (3) 企業の存続のためには — 株主、債権者、従業員 —
すべてが犠牲になる — 連邦破産法
- 成果を上げる
命令系統が失われる
明確な人を育てる

8. 企業とは人間組織である (近代大量生産の本質)

- (1) 機械と原材料の集積ではない
- (2) 産業生産の原理に基づくところの人間組織、社会的存在
- (3) 大量生産の本質とは (平時生産から戦時生産への転換)
 - ① 1942 年～43 年
最初は、手持ちの設備と原料を中心に考えたが、
 - ② 戦時生産へ
必要な人間組織を手に入れば、ほとんど直ちに設備を設計し、工場を建設し、原材料を調達しうることを理解していなかった
 - ③ 奇跡は大量生産の原理にあった (イノベーション)
それは設備に関わる原理ではなく、人間組織に関わる原理であったことを発見した
 - ④ 成功物語
海軍が大量の戦闘機を必要 — ボタン工場を改造、5/20 壊し、6/1 新設備入替、6/15 第一号機完成、月産 200 機の生産体制を確立
方法 — 未熟練労働者の募集、共通部品による戦闘機の設計、組み立て作業の統合、工場を見たこともない人の訓練、単純な反復作業

これは現代のIT化である。

⑤ 要はやる気（戦時）であり、人間労働と機械と部品とのチームワークの結合
これが大量生産の原理である

(4) 企業とは人間組織である

企業の経済的な機能と社会的な構造を規定するのは人間組織である

設備や工場を企業価値とするのは人間である

(5) 大量生産の本質

コンベアベルトに大量生産の本質があるのではなく、

①人と人との関係 ②人と工程との関係 ③統合と分析 ④結局は人間組織にある

（歴史上、初めてあった）

9. 大衆が手にした所有権（年金資本の株式所有）が、
カバヤンスといふ新しい制度化されていった。

10. 社会主義は、富を創出すること、社会のサービスを提供することを目指した。

他方、資本主義は、経済以外のことはすべて無視してきた。

(マネジメント・エッセンシャル版 16、79～81、126～127、262 頁)

組織の中において、人の気持ちを理解することが最重要ではあるが、それはなかなか解らない。

- 真の専門家といわれる人たちとは何か、彼等はマネジャーの一員である。マネジャーと専門家の違いはマネジャーが一つだけ余分な側面を持っていることである。それは手段にある。
- 組織とは人間の成果である。トップは、自らの成果たる組織の要求に応えられないと感じたとき、身を引くことが自らと組織に対する責務である。

人は最大の資産である、組織の違いは人の働きだけである

- 分権化はトップマネジメントを強くする。
下から責任を持ちたいとの要求に対して、自らの権限を危くすると考えてはならない。
- 成長には準備が必要である。いつ機会が訪れるかは予測できない。準備しておかなければならない。準備ができていなければ、機会は去り、他所へ行く。
- 人のマネジメントとは、人の強味を発揮させることである。人は弱い。悲しいほどに弱い。問題を起こす。手続や雑事を必要とする。人とは、費用であり、脅威である。しかし人は、これらのことのゆえに雇われるのではない。人が雇われるのは、強味のゆえであり能力である。
- 組織の目的は、人の強味を生産に結びつけ、人の弱味を中和することである。
- マーケティングが長い間説かれてきたにもかかわらず成果があがっていない。マーケティングは企業に対し顧客の欲求、現実、価値からスタートせよと要求する。企業の目的は欲求の満足と定義せよと要求する。しかし、消費者運動が強力な大衆運動として出て来たということは、結局マーケティングが実践されていなかったということである。消費者運動はマーケティングにとって恥である。

ドラッカーへの旅

(知の巨人の思想と人生をたどる)

著者 ジェフリー・A・クレイムズ 訳者 有賀裕子 2009年8月30日発行 ソフトバンク クリエイティブ株式会社発行

第8章 強みの棚卸しをする (152～頁を読んで)

ドラッカーは、「責任ある立場のマネジャーはみな、強みを重視する義務を負っている」と明言していた。「強みよりも弱みに目を向け、『何ができるか』ではなく『何ができないか』を出発点にすると、組織の士気はこれ以上ないほど低下するだろう。あくまでも強みを重視しなくてはならない。…弱みを出発…にしたのでは最悪の失敗を招く」

これは理屈に合っているように思えるし、直感的に理解できそうでもある。ところがマネジャーの大多数は、強みを伸ばすのではなく、弱みを克服することに明け暮れている。しかも、大組織のほとんどはこのような行動パターンを助長するばかりか、公式、非公式の業績評価や業務プロセスに織り込むことにより、すっかり定着させてしまっている。この結果、マネジャーたちも、部下の強みを伸ばすのではなく、欠点に目を向ける姿勢を身につけるのだ。

(152～153 頁から引用)

デール・カーネギー 人を動かす

それとテンポの速さ

シンガポール、台湾、香港

м. 1-100. 744204 - - - - -

1-1 郑小平书
张正群谈吐。
1-5 更见60年代境。

厚国は、命を回らない農民、これにその手縛半

行きどろの老人、 1億人以上の流動人口

(10) 20世纪最大的不稳定因素。

人口構造の変化

特許子化 (高次化)

意匠決定 the Decision making - Vail

作成日

作成者

monopoly

1. Vail saw early that a telephone system had to do something distinct and different to remain in private ownership --- four strategic decisions

(1) our business is service, the business of the Bell Telephone Company must be anticipation and satisfaction of the service requirement of the public

(2) 1907年代の唯一の方策として、伝言の伝達手段の独占化を考えた。
伝言の伝達手段の独占化は、伝言の伝達手段の独占化（伝言の伝達手段の独占化）

(3) Vail's third decision led to the establishment of one of the most successful scientific laboratories in industry. without competition such a monopoly would rapidly become rigid and incapable of growth and change. Vail concluded, one can organize the future to compete with the present

(4) Finally, toward the end of his career, Vail invented the mass capital market

2. 1990年代 AT&Tはコスト削減を主な目標として行った。
その結果、1990年代後半にはAT&Tの加入者が6,100万人
一方AT&Tの加入者は2,200万人に減少した

ドラッカーの思考

H22.10.14

マネジメント：「組織に成果をあげさせるもの」

事業の生産性：①今日の事業 ②明日の事業
(マーケティング) (イノベーション)

企業の使命：「特定のニーズを満たすために存在する」

顧客のニーズとは、多岐性、低価格、迅速性

顧客の創造：「特定の使命に従って、特定のニーズを満たし続ける」

マーケティング：「ひとりで売れてしまうようにする」

イノベーション：「新しい富や売上を生み出すこと」

利益とは：「成果のバロメーター」「リスクの保険」
「労働環境形成の原資」「社会サービス等の原資」

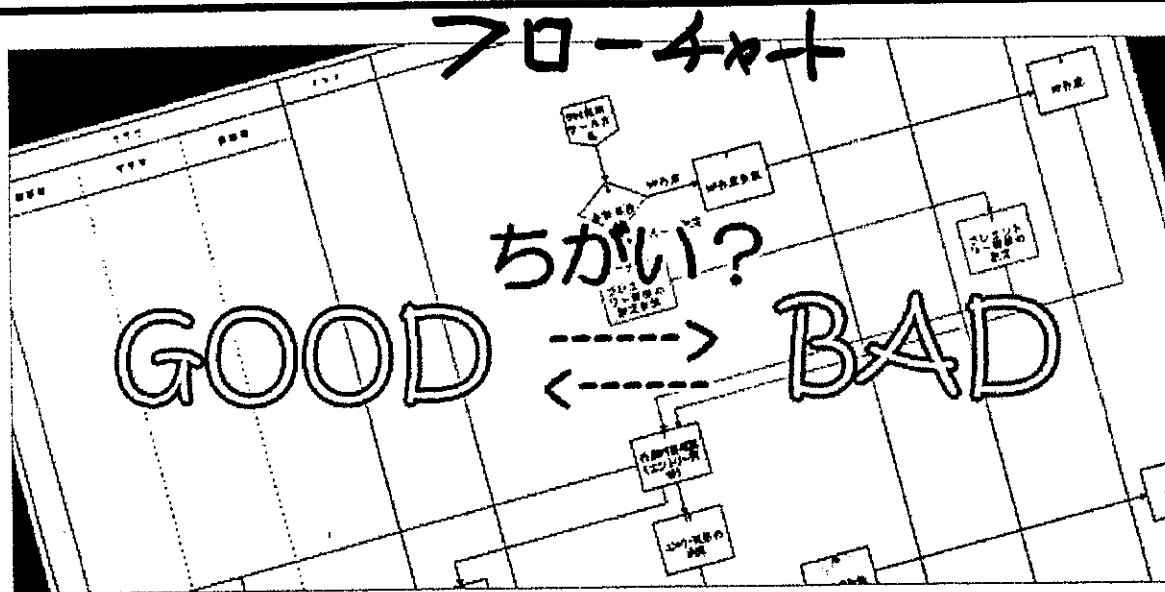
体系的廃棄：「今の全活動を実施しないと仮定する」

↓

「答がノーならその活動は廃止する」

コーポレートガバナンス 成果をあげること
成果をあげる組織を作ること

- 未来を予測をせよといの上、事せり繁泰は、
明日の経営管理者の仕事ぶりにかかっている。
- 企業は社会に対する責任を果すうえで、経営管理者の育成が
必要である。社会の力を強めする。
昨日の仕事にはたか。明日の仕事のため、経営管理者を育成する。
- 現実の成果に焦点を合わせる。
今日のニュースではなく、明日のニュースに焦点を合わせる。
- 今後5年以内に行動にかゝり、10年、15年先を決定する。
将来、企業は生き残りか、否かを決定する。
- 人を教えるをえなくなるより、勉強にやることではない。
人の成長の助けとせうとするより、自ら成長にやることではない。
要は、人の成長の長めに力か、ない限り、自ら成長することではない。
- あらゆる組織において、最高の仕事をする人たちは、自らを訓練し、
育成者たちを、あとに残す最も誇りある記念すべき人々である。



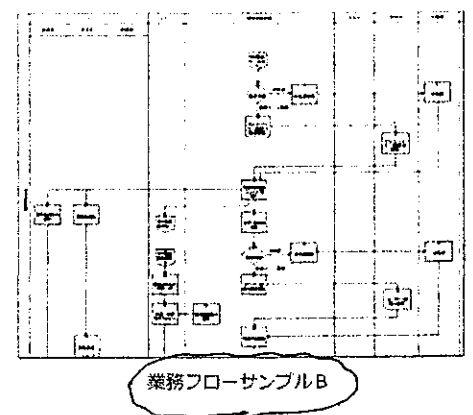
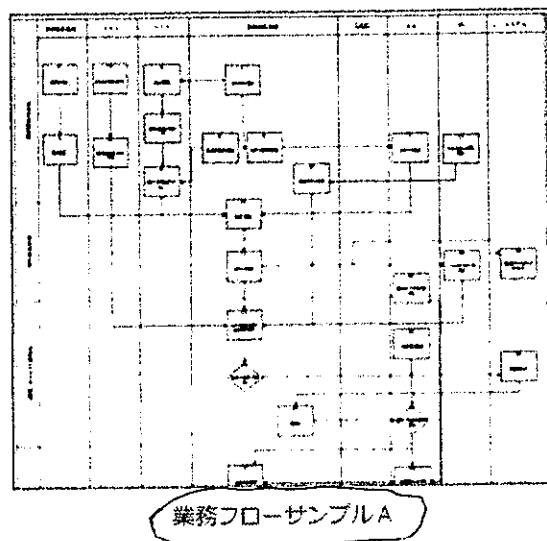
2017.02.06

「システム導入の為の現状把握」や「業務課題を改善する為の現状把握」等、業務の可視化を行う目的は企業によって様々ですが、多くの企業が業務フローを作成しています。当然、作成した業務フローは目的の為に「使える」フローでなければなりません。しかしながら「業務フローを作成してみたものの、出来上がったフローが分かりにくく、使いものにならない」というケースは珍しくありません。弊社への相談でもこのようなご相談が多くあります。本記事では実際に過去に弊社が支援したプロジェクトの業務フローを例に、良いフローと悪いフローの違いを解説します。

【実例】 良いフローと悪いフロー

2つの業務フローの実例を挙げたいと思います。（部門名や作業名称は一部変更しています。）

業務フロー（A、B）



いかがでしょうか。AとBどちらのフローが分かりやすいでしょうか。もう少し厳しく言うならば、どちらが「見る気になる」フローでしょうか。

ほぼ全ての方がBのフローの方が良い印象を持たれると思います。この2つのフロー、実は全く同じ業務を表しています。これらはある企業様の人事採用のフローで、Aのフローは「業務のことは現場の担当が一番良く知っているはずだから、現場に書いてもらおう」とツールだけ渡して書いてもらったものです。Aのフローを作成した担当者はしっかりと自分の業務を正確に表現したつもりですが、他の人からは分かりにくいものになってしまいました。実際にはこのAのフローだけでなく、他の大半のフローがこのような分かりにくいものでした。「作成者以外の人が見て、よく分からないフローでは意味が無い」とのことで、弊社に相談を頂きました。そして弊社がアドバイスして、改めてお客様が書き直したものがBのフローです。

良いフローと悪いフローの3つの違い

悪いフローを「よく分からない」と表現しましたが、なぜ分かりにくくなってしまうのか、その原因は大きく分けて以下の3つです。

①

どこから始まっているか分からない

Aのフローではその業務がどこから始まっているのかが分かりません。一方、Bのフローは誰が見てもどこから始まっているか一目瞭然ですね。開始場所が分かることで、そのフローを見ていく取っ掛かりになり、スムーズに読み始められます。

②

業務の流れがわからない

Aのフローでは、多数の接続線が複雑に交差していて、それを追うのも大変です。また、全体的にどういう順番で流れているのかも分かりません。一方、Bのフローはほとんど接続線の交差も無く、分岐したそれぞれの流れを追うのも簡単ですね。また、分岐した流れがどこで合流しているか分かりやすく、その作業を始める為にはどこまでの作業が完了している必要があるかがすぐに分かりますね。

③

条件により必要な処理がわからない

Aのフローでは、分岐図形でない図形から2つの接続線が伸びている箇所がいくつかあります。これではどういう場合にどちらの流れに進むのかが分かりません。

④

【まとめ】良い業務フローを作成する為に

良いフローとは「分かりやすいフロー」です。なぜなら、フローチャートの特長は「誰が見ても同じように情報を共有できる」ということだからです。この特長を活かせなけ

すが、良いフローにする為には、以下の3つが大事です。

開始条件を明確にする

その業務が、何をきっかけに開始されるのかをはっきりさせることです。例えば「メールが届く」、「システムからアラートが発生する」、「定期的に実施することが決まっている（日次、週次等）」といったものです。

→ 解説記事公開しました『【業務フローの書き方】3つの具体例で理解する業務開始点の記述方法』

流れ（時系列）を明確にする

接続線が出来る限り交差しないように各図形を配置するのはもちろんですが、時系列の関係性がはっきり分かるように意識して書くことが大事です。

条件分岐を明確に

業務の流れが分岐する場合は、その条件を明確にする必要があります。分岐条件が明確でないと、フローの読み手にはその業務にどのようなパターンがあるのか把握できません。

→ 分岐表現の解説記事を公開しました『【業務フローの書き方】4つの具体例で理解する分岐の表現方法』

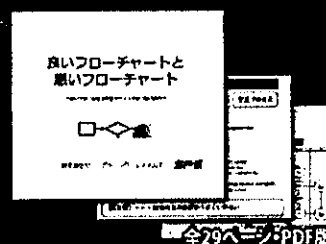
ここで挙げた3つ以外にも、良い業務フローを書く為のポイントはあります。ですが、これらは業務フローを書く上で非常に基本的なことであり、どのような目的でフローを作成する場合でも共通している大事なポイントです。今後フローを作成する際には是非上記3点を意識してみてください。

貴社の業務フローは良いフローですか？

それとも悪いフローですか？

可視化コンサルタントが解説する良いフローの作り方とは？

悪いフローから良いフローに仕上げるテクニック集を公開中！



競合コンサルティング会社様お断り ～限定公開実施中～



無料ダウンロードはこちら ➡

本記事の執筆者

サン・プランニング・システムズ

株式会社サン・プランニング・システムズ

業務プロセスの可視化による業務改善やリスクマネジメントを推進。専門ツールliGrafx（アイグラフィックス）を活用した支援実績多数。国内導入実績2000社。

業務可視化Note

【3つのステップで簡単！】業務フローマニュアルの作り方



以前、「[業務フローチャート](#)」カテゴリで『[【業務全体の流れが分かりやすい】業務フローマニュアルとは？](#)』という記事を公開しました。今回は「業務フローマニュアル」について、具体的な作成手順を解説します。（※本記事は業務可視化ツール『BPR+』の機能をベースに解説しています。）

「業務フローマニュアル」って何？という方は、まずはこちらの記事を御覧ください。
→『[【業務全体の流れが分かりやすい】業務フローマニュアルとは？](#)』

※『SOX+』でもほぼ同様の手順で業務フローマニュアルを作成することが出来ますが、『BPR+』とはメニュー名や項目名が異なっている部分があります。なお、『iGrafx FlowCharter』単体では機能的に実現できません。詳しくは[お問い合わせ](#)下さい。

業務フローマニュアルの作成の3つのステップ

『BPR+』で業務フローマニュアルを作成する手順は、大きく分けて以下の3つです。

- ステップ1. 業務フローを書く
- ステップ2. 各作業における詳細手順を記述する
- ステップ3. 詳細手順の一覧を作成する

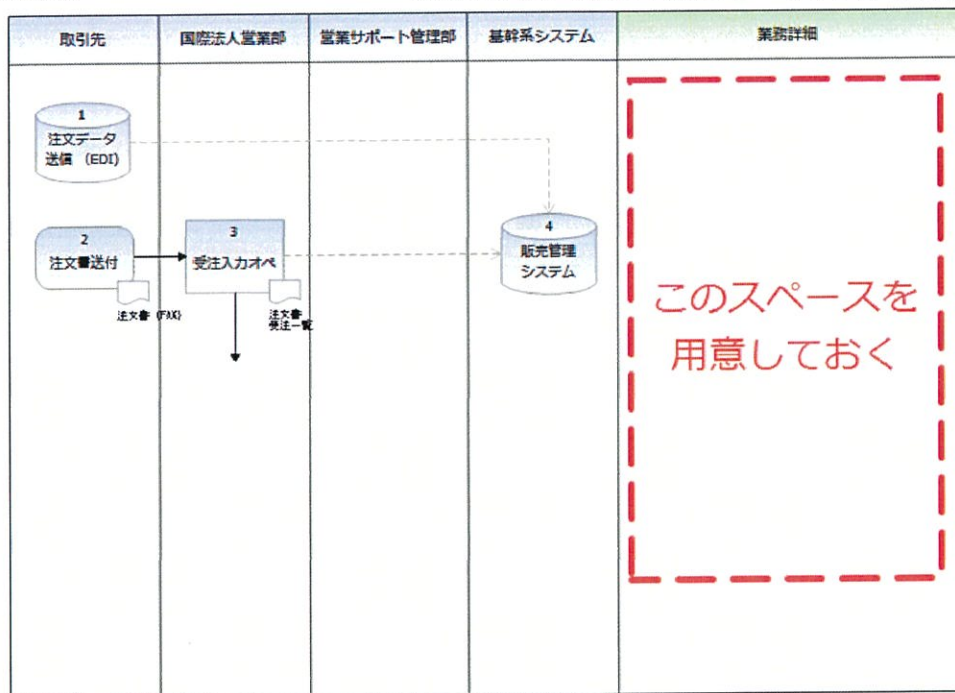
『BPR+』ならたったこれだけの手順で業務フローマニュアルを作成できます。では次項から、この3つの手順について具体的に見て行きましょう。

ステップ1. 業務フローを書く

まずは業務フローを書きます。業務フローマニュアルを作成するにあたっての業務フロー作成のポイントは以下の3つです。

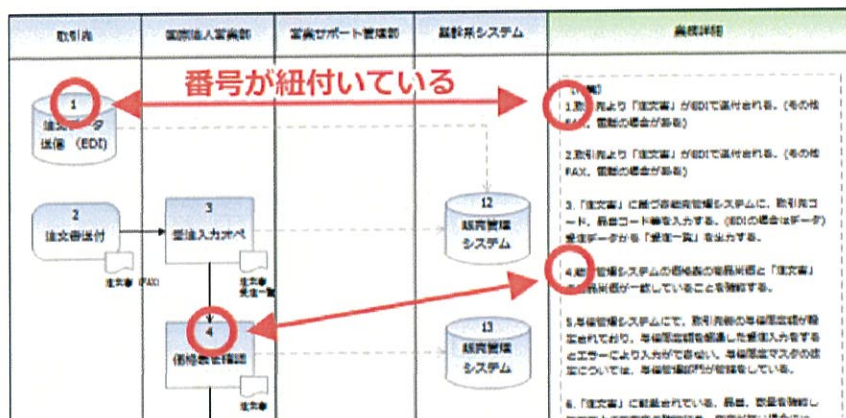
「業務詳細」の部門（レーン）を用意する

業務フローマニュアルでは、各作業の詳細手順を業務フローに併記しますので、その為のスペースとして「業務詳細」の部門（レーン）を予め用意して、業務フローの作成を進めます。



各作業図形に図形番号を振る

「業務詳細」の部門（レーン）に表示される各詳細手順が業務フロー上のどこの作業のものなのか分かるように、番号を振って紐付けます。

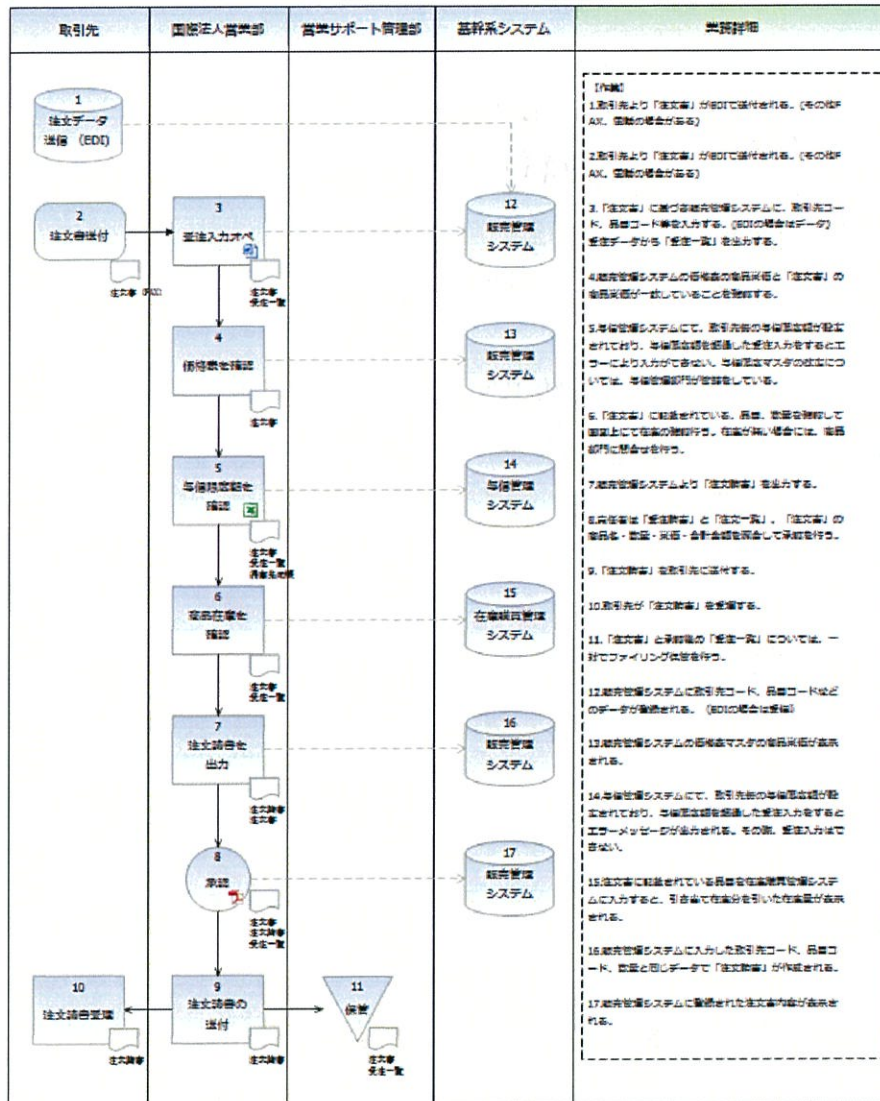


『BPR+』で業務フローを作成する場合、自動的に図形に番号が振られますが、業務フローを修正しているうちに順番が入り乱れることがありますので、任意の順番に振り直します。

この番号は「ステップ3. 詳細手順の一覧を作成する」で使用しますので、番号の確認・振り直しは必ず実施するようにして下さい。

規定やマニュアルなど各作業における関連資料をリンクさせる

業務フロー上の各作業に関連する規定、マニュアル、帳票、雛形等の文書をリンクさせて、クリックで呼び出せるようにすることで、「見る」だけでなく「活用」できるマニュアルになります。



クリックすると実際に『BPR+』から出力したPDFが新しいタブで開きます。

拡大してもきれいな画質でご覧いただけます。

業務フローマニュアルの作成に『BPR+』が選ばれる理由

本記事は『BPR+』を使用することを前提に解説してきました。業務フローマニュアルを作成するにあたり、『BPR+』の使用を推奨する理由は以下のとおりです。

- 誰でも素早く簡単に業務フローマニュアルを作成・修正できる
- メンテナンスが容易なので、市場環境の変化や内部規定の変更など社内外の環境変化によって変わっていく現場業務に合わせて、業務フローマニュアルを修正・運用できる
- 更なる活用に繋げられる

業務マニュアルは現場で使われるものなので、現場で作成・運用できることが大事です。また、現場業務は社内外の環境変化によって変わっていくものなので、それに合わせて修正できることも大事です。そして現場で作成・修正をしていくためには、その作業が簡単・低負荷であることが必須です。負荷が高ければ、マニュアルは修正されなくなり、実際の業務と乖離し、参照されなくなるからです。

継続的に業務マニュアルを運用していくためには効率的に作成・修正できることは非常に重要です。

更なる活用：作業実施チェックリスト

『BPR+』の使用を推奨する理由として挙げた「3.更なる活用に繋げられる」とは、『BPR+』の機能を利用した「作業実施チェックリスト」の作成です。『BPR+』なら

Excelを制する者は人生を制す ～No Excel No Life～

HOME	サイトコンセプト	プロフィール	運営ブログ	関数・ショートカット キー・VBA一覧	お問い合わせ
------	----------	--------	-------	------------------------	--------

TOP > ショートカットキー > 爆速でフローチャートを作成するためのExcel（エクセル）テクニック5選

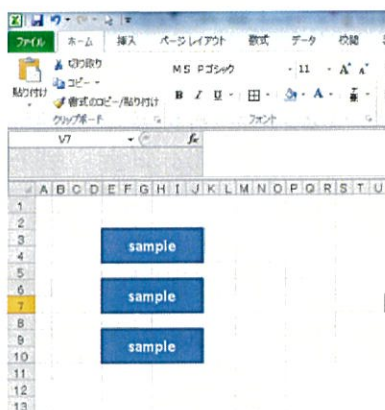
爆速でフローチャートを作成するためのExcel（エクセル）テクニック5選

公開日：2013年11月8日 / 更新日：2013年11月17日 60617PV

ショートカットキー

図形・視覚的データ

ツイート 6 いいね! 1 G+ 2



今回はフローチャートを実際にExcel（エクセル）で作成する際の作法について触れました。



[Excel（エクセル）でフローチャートを作成する際の7つの作法 | Excelを制する者は人生を制す ～No Excel No Life～](#)

今回は、Excel（エクセル）でフローチャートを効率的に作成するためのテクニックについてまとめてみました。

フローチャートを爆速で作成するためのテクニック5選

- ・ 図形はコピー＆ペーストで複製する
- ・ 図形を移動する際は[Alt]キーを押しながら行う
- ・ 違う図形を作成する際は「図形の変更」を使用する
- ・ 「オブジェクトを選択」で複数の図形を選択する
- ・ 「配置」で複数の図形をまとめてそろえる

以上の5つです。

順番に掘り下げていきます。

1.図形はコピー＆ペーストで複製する

図形ごとに塗りつぶしや線、効果などの書式やテキストデータを設定するのは面倒です。

ひとつ基本となる図形の各種設定を終えたら、コピーして使いまわすのが効果的です。

コピーする際は、ショートカットキーの[Ctrl]+C（コピー）や[Ctrl]+V（ペースト）でも良いですが、図形の場合はマウスを使ったコピーがおす（・∀・）

やり方は簡単です。

[Ctrl]キーを押しながら図形をドラッグ（マウスの左クリックを押したまま）し、好きな場所にドロップする（マウスの左クリックを離す）だけ
左手で[Ctrl]キー、右手でマウス操作を行うとかなり効率的に作業できます♪

2.図形を移動する際は[Alt]キーを押しながら行う

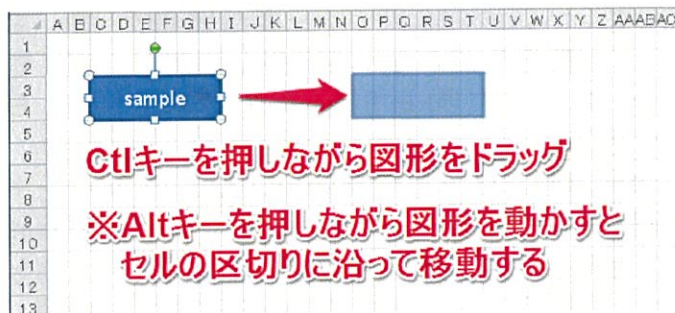
フローチャートはきちんと各種図形が綺麗に整列されていると見栄えが良く、視覚的にも分かりやすくなります。

そんな美しいフローチャートをつくるためのポイントは、[Alt]キーを押しながら図形を移動させることです。

そうすると、ワークシートのセルの区切り・枠線に合うようになります。

吸い込まれるように枠線にハマる感覚はけっこう気持ち良いですよ（・∀・）

ちなみに先述の1.のテクニックと併用可能するのがおすすめです♪

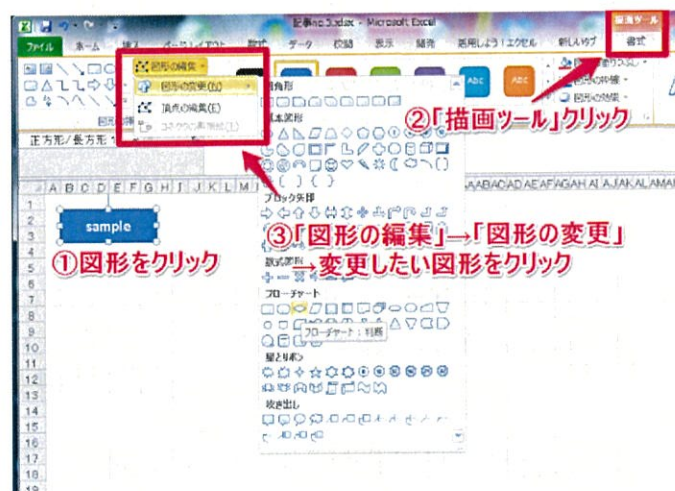


3.違う図形を作成する際は「図形の変更」を使用する

1.のテクニックの応用編です。

フローチャートではさまざまな記号を用いて業務プロセスやプログラムなどの流れを示した方が分かりやすいため、基本の書式は同じだけど、図け変更したい場合もあると思います。

そんな時は、書式設定を残したまま図形の形だけを変える「図形の変更」を行うのがおすすめです。



やり方は上図の通り。

変更したい図形を選択→「描画ツール」タブ→「図形の編集」→「図形の変更」

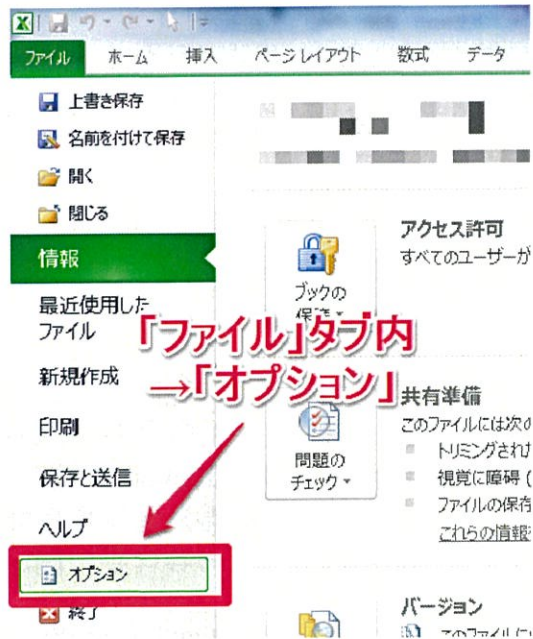
あとは好きな図形を選ぶだけです！

4.「オブジェクトを選択」で複数の図形を選択する

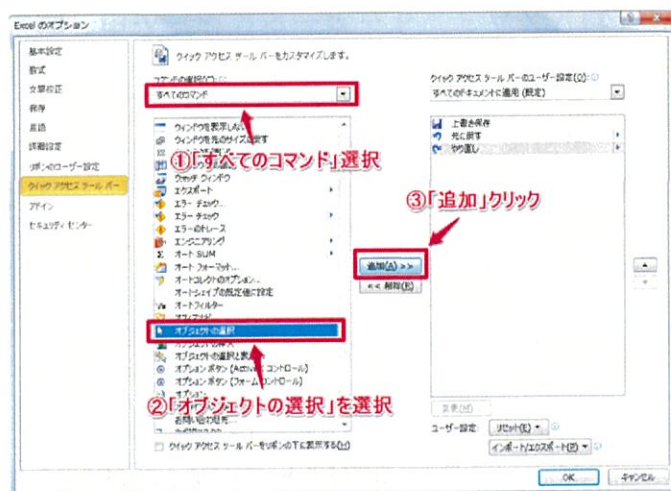
ここからは、作成途中のフローチャートを変更したり、修正したりする際におすすめなテクニックです。

まず、「オブジェクトを選択」ボタンを設置すると、PowerPointのように複数の図形を自由に選択状態にできます。

「オブジェクトを選択」ボタンはデフォルトだとリボン内にないため、クイックアクセスツールバーに設置する方法から解説します。

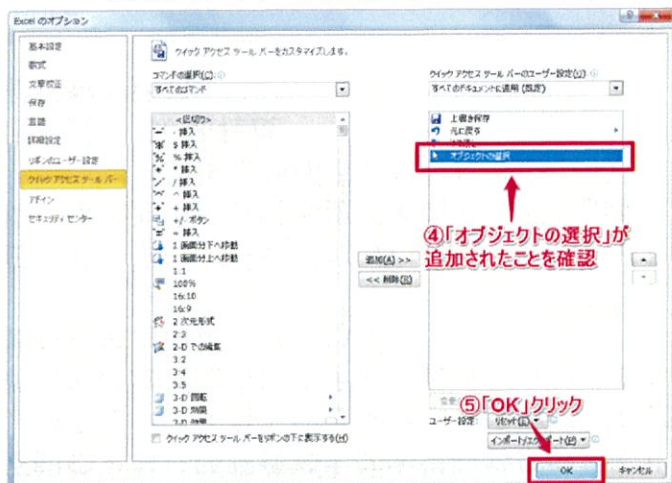


まずは「ファイル」タブ→「オプション」をクリック。



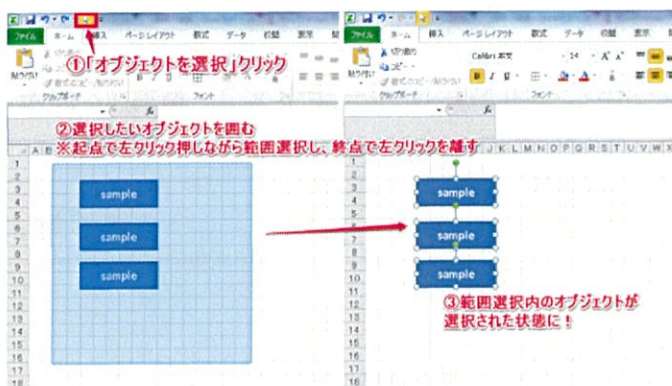
「クイックアクセスツールバー」メニュー内の「すべてのコマンド」を選択します。

続いて、メニューの一覧から「オブジェクトの選択」を選択し、「追加」ボタンをクリック。



そうすると、右側の自身のクイックアクセスツールバーのメニューの中に「オブジェクトの選択」が追加されています。

無事追加されたことを確認したら「OK」ボタンをクリックで設定完了です。



リボンの左上のクイックアクセスツールバーに矢印のマークが追加されました。

これが「オブジェクトの選択」です。

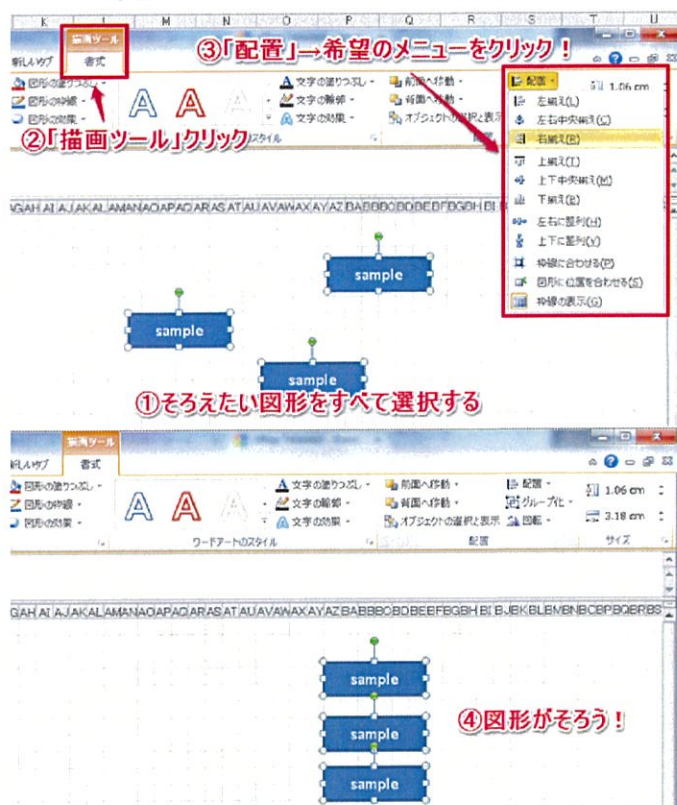
実際に使う際は、このボタンをクリックしてから選択状態にしたい図形を囲む（起点でマウスの左クリックを押したまま範囲選択し、終点で左クリックを離す）と範囲選択内にあった図形がすべて選択状態になります。

この状態のまま複数の図形を移動したり、削除したり、図形の変更をしたりと効率的な作業をすることが可能になります。

5. 「配置」で複数の図形をまとめてそろえる

4.のテクニックのあとに活きるテクニックです。

主に図形の並びが不規則な場合に体裁を整えたい場合に有効です。



並びをそろえたい図形を選択→「描画ツール」タブ→「配置」

あとは好きなメニューを選べばお手軽に図形の位置をそろえることができます。

まとめ

フローチャートを美しく分かりやすいものを手早く作成する最大のコツは、フローチャートの構成を考える部分と、フローチャートをExcel（I）に書き起こす作業を分割することです。

そうすることで不要な手直しや迷いを少なくすることができ、アウトプットの質・効率が高まります。

その上で今回ご紹介したテクニックを活用すると、より効果的に作業できます。

仕事などでフローチャートを作成される方のご参考になれば幸いです。



f シェアする

🐦 ツイートする

Twitter で [フォローする](#) 672人のフォロワー

共有:



三国时代

No. 1

Date

29.02.06

29.01.02

BC 202 垓下に项羽を降し、劉邦 前漢を建国 (~AD 8)

AD 8 王莽 新を建国 (~23)

25 劉秀 (光武帝) が王莽を倒し、後漢を再興 (~220)

184 黄巾の乱の乱 発生

220 曹操 魏を建 献帝を灰にする (魏 220~265 洛阳)

221 劉備 蜀を建国 (221~263 成都)

222 孙权 吳を建国 (222~280 建业)

265 魏に代り、司馬炎が 晉 (西晉) を建国 (265-420 洛阳)
280年 吳を併せて天下統一 317年 東晉となる

304 五胡十六国時代 (304~439)

420 南北朝時代 (420~581)

南朝 宋・齊・梁・陳 (江南)

北朝 北魏・東魏・西魏・北齊・北周 (华北)

581 南北朝を統一し 楊堅 (文帝) が 隋を建国 (581-618 長安)

618 李淵 (高祖) 唐を建国 (618~907 長安)



今年は三国史に挑戦したい (1月のごあいさつ)

平成 29 年 1 月 1 日 (日)

沖縄の正月は、天気良ければ車にクーラーも必要で春のような暖かさです。

前後 400 年にわたって壯麗をほこった漢王朝が崩壊して、三国時代の幕が切られて落された。閉じこめられていた個性が、波瀾の中で動き出す。人間が虚飾をかなぐり捨て、裸であい争う乱世が出現した。欲望と野心をむきだしにして、あざむき、裏切りあい、たがいに秘術をつくして、血みどろの斗争がくりひろげられる。そこにはまた、友情と信義、人間の勇氣と知恵が美しく輝く。

アリストテレスの政治理論によれば、君主政治には、暴君政治が行われる。心ある人々はこのタイラントを打倒し、貴族政治をつくる。しかし、これもしばらくすると墮落して寡頭政治となる。今度は民衆が立ちあがって民主政治を確立する。デモクラシーもだんだんおかしくなって始末がつかなくなると、もとの君主政治に戻るといふ。漢王朝の末期も、宦官や貴族が自己の欲のために政治を私物化し、皇帝も遊興の費用を捻出するために官職の売買をおおっぴらにやるなど、乱れに乱れた状況にあった。そのため、例えば金を儲けたくて借金をして地方官職を買った者は、投資回収のため住民からきびしく税を取り立て、住民はたまったものではなかった。

圧政と搾取による苦しさには耐えかねた農民は農村からあふれて出て流民となった。流民の中から鉅鹿の人「張角」が「太平道」という新興宗教をおこし、巷では「蒼天（漢王朝）スデニ死シ、黄天（太平道）マサニ立ツベシ」という流言が広まった。そして間もなく中国史上初めての民衆による反政府運動と言われる黄巾の賊の蜂起が起こった。後漢王朝は名だけの存在となり、舞台は群雄の抗争の時代へと転換した。

その混乱と抗争を経て、魏・呉・蜀が鼎立する三国志の時代となった。

三国志をおもしろいと思うのは、100 年足らずの間に数千人の人物が歴史の上で活躍するというダイナミックさである。その中で、特に興味が湧くのは、魏の曹操の事に当っての行動や言葉である。曹操に冠せられた「乱世の英雄、治世の姦賊」という表現は活動初期の印象である。青年時代の自由奔放な生活、三十代の初めまでに王朝のエリート官僚のコースを経験し、その後十数年、故郷で詩歌や兵法の研究もやりながら実力を蓄え、そして五十代になって天下を目指す。曹操の一生は治世に於いても英雄であり、三国志の著者「陳寿」がいう「非常の人、超世の傑」であったと思う。



史記を読む (11 月のごあいさつ)

平成 28 年 11 月 1 日 (火)

11 月になっても今年は夏を感じさせるような天気が続いています。

司馬遷の史記を約 3 年かかって読んだ。徳間書店発行の「史記 8 巻」を中心にして、中華書局の原文「史記 巻 130」や中国の連環画、陳舜臣先生の「中国の歴史」なども参考にしながら、興味深いところは、原文を、中国人の先生に教わりながら読み終えた。漢文が好きだったので面白く読むことができた。

黄帝以来約三千年間の紀元前 1 世紀までの中国歴史はさすがに圧巻であった。改めて、「史記 巻 130」を眺めると確かに流れは把握できたような気がするが、抜けた部分もありもう一度本格的に挑戦してみたい。

王朝の興亡からみると、**史記の世界は起・承・転・結**であった。王朝が確立し安定期に入るが、時が経つと変化、いくつかの“**転**”がおとずれ、それが“**回天の転**”となって社会は大混乱に陥り、新しい秩序が確立される。例えば、始皇帝の秦は楚の項羽と劉邦によって結末を迎え、混乱を収束した劉邦の漢が天下を統一する。漢王朝の継続の中で幾つかの“**転**”が生じるが、最後の決定的な“**回天の転**”は黄巾の乱に端を発する三国志の時代の始まりである。史記の中を生き抜く人物、特に“**回天の転**”の時代の人々は、いつでも行動力があり生き生きとして独創的である。

司馬遷の史観、力の対立の中から新しい王朝が生まれるという弁証法的な描き方は、転換期の中で起きる事件が生き活きと時代を写し、現われては消えて行く人物は魅力的でとても親近感を覚える。そして歴史の中でその名をいつまでも記憶される人物がいる。それは歴史のロマンである。

およそ 50 年毎に“**転**”の生ずる近代の目で現代の中国を見ると、毛沢東や周恩来たちの創った中華人民共和国は 70 年近くを経て、1 回目の“**転**”の時期は鄧小平の改革によって克服したように感じる。“**回天の転**”とは史記から見て、追いつめられた農民や国民の蜂起であり、それを克服するということは新しい安定を取り戻し継続するということである。中国の歴史は興味深く、史記の次は**三国志**に挑戦しようと思っている。

黄巾軍蜂起

「社」

土地神

「廟」

祖先を祭る

➤ 農村共同体

「流民」

豪族の土地兼併が進み、

飢饉、疫病、官吏の搾取



流民化

「太平道」

新興宗教

呪術師

涿鹿郡の「張角」

大賢良師と呼ばれ
「善の道」

(1) 神い神礼

(2) 自分が犯した罪の告白 --- 地縁を招いて人はいくらでも

(3) 心と心と魂の救済 ---

人と人をつらな



数十万の信者

蒼天の命運は尽き、黄天の時代が来る、その下は甲子年 天下は太平
とな

金巨鹿「张角」

初、金巨鹿张角自称大贤良师、奉事黄老道、畜养弟子、跪拜首过、符水咒说以療病。病者颇愈、百姓信向之。

十年余年间、聚徒数十万、连结郡国。八州之人、莫不景心。置三十六方。方犹将军号也。大方万余人、小方六七千、各立渠师。

讹言苍天已死、黄天当立。

岁在甲子、天下大吉。

以白土书京城寺门及州郡官府、皆作甲子字。

黄巾の乱は、中国农民反乱史上はじめて、はっきり現王朝体制打倒のローカンをかかげ、緊密な組織活動をくりだした。

葉雄 史記

作成日

作成者

永寿元年 (155) 〇 曹操 生まれる。

光和七年 (184) 29 黄巾の乱 起る

中平六年 (189) 34 袁紹、袁術、宦官200余人を皆殺にする
 董卓、洛陽に入城し 朝政を専らする
 袁紹、袁術、曹操、洛陽から河東に脱出

初平元年 (190) 35 袁紹と董卓討伐の軍を起す
 董卓、長安を都を強行、洛陽を焼く

〃 二年 (191) 36 袁紹、冀州牧の地位を奪う
 曹操、兗州軍を破る

〃 三年 (192) 37 袁紹、公孫瓚を界橋に破る
 呂布、王允とけり、董卓を殺す
 曹操、冀州牧に迎えられる、青州の黄巾 三十余万人を降し、青州兵とす

〃 興平元年 (194) 39 曹操、呂布に兗州を奪われる。
 陶謙病没し、劉繇、徐州の牧に

〃 二年 (195) 40 曹操、呂布を定陶に破り、兗州を奪回する。
 呂布、河内へ去る。

建安元年 (196) 41 劉繇、呂布に徐州を奪われ曹操のもとへ
 曹操 献帝を許に迎へる。
 〃、屯田を興す

〃 二年 (197) 42 袁術、寿春(九江)で帝号を僭称す

〃 三年 (198) 43 曹操、徐州を攻略
 呂布、陳宮を殺す

〃 四年 (199) 44 袁紹、公孫瓚を易京に破り、河北を制圧

〃 五年 (200) 45 曹操、劉繇を徐州に破り、河内を捕らう
 曹操、袁紹軍十万人を官渡に破り、華北統一の展望を開く

〃 七年 (202) 47 袁紹、病を發し、失意のうちに没す。

太祖武皇帝，沛國譙人也。姓曹、諱操、字孟德、漢相國參之孫。桓帝世，曹騰為中常侍，大長秋，封費亭侯。養子嵩嗣，官至太尉，莫能著其生其生出本末。嵩生太祖。

魏武將見匈奴使，自以形陋，不足雄遠口，使崔季珪代。帝自提刀立牀頭。既畢，令問諜問曰：魏王何如。匈奴使答曰：魏王雅望非常。然牀頭握刀人，此乃英雄也。魏武聞之，追殺此使。武王姿貌短小，而神明英發。

太祖少機警，有權數，而任俠放蕩，不治行業。故世人未之奇也。太祖少好飛鷹，走狗，遊蕩無度。其叔父數言之於嵩。太祖患之，後逢叔父於路，乃陽敗面喎口。叔父恨而問其故。太祖曰：卒中惡風。叔父以告嵩。嵩驚愕呼太祖，太祖口貌如故。嵩問曰：叔父言汝中风，已差乎。太祖曰：初不中风，但失髮於叔父，故見罔耳。嵩乃疑焉。自后，叔父有告，嵩終不復信。太祖於是益得肆意矣。

析玄见、

曹操微时、而累焉、谓曰、今天下将乱。安生民者其在君乎。非命世之才不能济也。能安之者、其在君乎。

太原桥玄世名知人。视太祖有累之曰、吾见天下名士多矣。未有若君者也。君善自持。吾死矣。愿以妻子为托。由是声名益重。

尝问许子将、我何如人。子将不答。因问之。子将曰、子治世之能臣、乱世之英雄。太祖大笑。

曹公少时见桥玄。玄谓曰、天下乱群雄虎争。拨而理之非君乎。然君实是乱世之英雄、治世之奸贼。恨吾老矣。不见君富贵。当以子孙相累。

博览群书、特好兵法、抄集诸家兵法、名曰接要。

又法孙武十三篇、皆传于世。

袁紹

作成日

作成者

9

袁紹字本初，汝南陽人也。紹有姿貌威容，能折節下士，士多附之。太祖少與交焉。以大將軍掾為侍御史，稍遷中軍校尉，至司隸。自安以下，皆博愛容衆，无所揀拔。

曹操 33才 東郡太守在拒石

No.

10

Date

去官之后、年纪尚少。顾祖同岁中、年有五十、未名为老。以自回元、从此去二十年、待天下清、乃与同岁中始举者等耳。故以四时归乡里、於譙东五十里筑精舍、欲秋夏读书、冬春射猎。求底下穴地、欲以泥水自蔽、绝羞客往来无望。然不能得如意。

卓到、废帝为弘农王而立献帝。京都大乱。卓表太祖为骁骑校尉、欲与计事。太祖乃变姓名。间行东归。

太祖至陈留、散家财、合义兵、将以诛卓。冬十二月、始起兵於己吾。