

技術者の「知財力」評価テスト

会社を元気にするのは、技術者の「知財力」です！

いくら素晴らしい新技術を生み出しても、

会社の利益に繋がらない価値が薄い寂しい特許にするか、

価値が厚い耀きのある特許にするか、

それは技術者が持つ「知財力」で決まります！

技術者が知的財産と拘わることで、技術者が自ら問題を発見し、1.その解決を具体化するプロセスが理解できます。2.つまり「問題発見能力」と「問題解決能力」の両方が鍛えられます。3.詰まる
ところ、自らの課題を認識できない技術者は会社から大事にされません。(2017/11/11)



1.まずは、技術者の「知財意識」の度合いチェックから始めましょう

問	チェック項目	思う	まあ思う	どちらともいえない	やや思わない	思わない
1	企業が特許を取得して「知財経営」を推進する理由を理解している。その目的は、特許を経営資源の一つと捉え、事業の独占、優位(自由)な事業領域の確保、実施料の享受、技術の公開と開放などで、企業の持続的発展を目指すことである。	5	4	3	2	1
2	技術者として法を厳守して社会の規範・正義から逸脱しない道徳観、倫理観を堅持している。	5	4	3	2	1
3	技術者が「知財力」を身につけるのは当然のことで、必要不可欠なスキルである。	5	4	3	2	1
4	“特許は、技術者の為にある”。なぜなら特許と関わることで技術者の発明能力が格段とアップすること保証付きである。	5	4	3	2	1
5	技術者は「研究開発・設計・生産活動」と「知的財産活動」の同期化を成すことで、特許活動は技術者にとって、特別な活動ではない。	5	4	3	2	1
6	有効な特許とは、企業利益を齎す商品価値を持った技術、ロイヤリティを稼ぐ技術、他者が使わざる得ない技術、又は使う可能性の高い技術、他者が侵害の事実を容易に認めざるを得ない技術、等である。	5	4	3	2	1
7	技術を正確に捉え、発明の本質をしっかりと掴むことが、技術者の努めである。	5	4	3	2	1
8	技術を正確に捉えるということは、発明のポイントを深く掘り下げ、因果関係を知り、課題解決に寄与している技術を知り、その「技術的原理」を把握することである。	5	4	3	2	1
9	発明の本質を捉えるということは、発明の効果が何処に有るのかを把握し、その「効果技術」を起点として他の発明に注目して行くことである。	5	4	3	2	1
10	発明を広く強く捉えるということは、「実施技術」だけでなく周辺にある「類似技術」への注目がポイントとなる。	5	4	3	2	1
11	世界で通用する強い特許明細書を作るには、技術者が作成する発明提案書(届書)の善し悪しが全てである。	5	4	3	2	1

12	発明提案書(届書)は、技術者が自分の発明技術をアピールする最高の手段である。	5	4	3	2	1
13	優秀な技術者であるか否かの判断は、その人が作成した発明提案書および特許公報を読めば、一目瞭然で判断できる。	5	4	3	2	1
14	自分に関心のある情報は国内外を問わず、自ら「収集・監視」しており、気になる情報はメモを加えて残すようにしている。	5	4	3	2	1
15	知財面からみた「一流技術者」とは、ビジネス環境の変化に敏感であり、その微動を知得している。	5	4	3	2	1
16	知財面からみた「一流技術者」とは、技術動向、技術水準を理解している。	5	4	3	2	1
17	知財面からみた「一流技術者」とは、先行する自社、多社の特許等を早期、かつ体系的に把握している。	5	4	3	2	1
18	知財面からみた「一流技術者」とは、研究開発活動を計画的・戦略的に実践できる。	5	4	3	2	1
19	知財面からみた「一流技術者」とは、独創的な技術で保護された特許権が取得できる。	5	4	3	2	1
20	知財面からみた「一流技術者」とは、他社の権利を侵害しない技術、製品、システムをつくり出すことができる。	5	4	3	2	1
合 計						

1. 80-100点 : 殆どの技術者が該当するとおもいます
2. 60-80点 : 意識の薄い部分を濃くすれば強い技術者になれます
3. 40-60点 : 特許の仕事は知財部へ任せるべきという考えでしょうか
4. 20-40点 : 特許への関心が無いという理由であれば、技術者失格です
5. 00-20点 : こんな技術者なら、もう要らない！と言われます

技術開発活動とは、御客ニーズ、潜在シーズを、技術を使って具現化することである。つまり「技術解決手段」を駆使して技術課題を解決することである。「技術解決手段」とは、創造活動であり、新しいことを考えて実現する、即ち発明は、技術思想との創作物である。

「アイデア技術」を「発明技術」へ仕立てるには、アイデアを水平展開させ、抽象度を高めながら具体化させる「創造活動」がポイントとなる。この「創造活動」に欠かせないのが発想の転換である。自分に合った「創造技法」を身につけることも重要なことである。

2.技術者の「知財カテスト」入門編:意外な設問があるかと思えます

問	チェック項目	思う	まあ思う	どちらともいえない	やや思わない	思わない
1	アイデアを発明に、発明を特許に、作り上げるプロセスを取得している。	5	4	3	2	1
2	発明が特許になる為の「特許要件」を全て挙げられる。	5	4	3	2	1
3	特許要件である「新規性」と「進歩性」について、明確に説明ができる。	5	4	3	2	1
4	特許侵害しているケースと特許侵害にならないケースの例を挙げて具体的に説明できる。	5	4	3	2	1
5	特許出願した後の主な手続きの流れを「フローチャート図」にすることができ、諸手続きの内容を説明できる。	5	4	3	2	1
6	外国出願(PCT 条約ルート・パリ条約ルート)に関する基礎知識は持っている。	5	4	3	2	1
7	先使用権制度(特許法第79条)と不正競争防止法(民法709条の強化版)を適用せざるを得ない場面が想定できており、その準備も整えている。	5	4	3	2	1
8	守秘する知財(ノウハウ技術等)と開示する知財(特許出願等)の技術判断ができる。	5	4	3	2	1
9	発明提案書(届書)の文書構成は論理的で、文章は明快で分かりやすく、矛盾が無いように記述し、かつ発明のバリエーションを豊富にすることができる。	5	4	3	2	1
10	特許弁理士(プロ)が作成した「特許出願明細書」について、自分が開発した新技術の、「発明の本質」が的確に汲み取られているか否かのチェックができる。	5	4	3	2	1
11	外国出願のために英語訳された「外国特許出願明細書」の翻訳チェックができる。	5	4	3	2	1
12	出願前の「先行技術調査」、「審査請求の可否調査」、「無効資料収集調査」といった、調査対象が明確である発明技術の特許調査はできる。	5	4	3	2	1
13	新規事業、あるいは開発チームの立ち上げ時に目的地へ辿り着く為の航海図が作れる。即ち「戦略的特許調査」ができる。	5	4	3	2	1

14	技術開発の現場で、実際に使える「パテントマップ」を作成することができる。	5	4	3	2	1
15	関心のある内外国の情報(特許、文献等)を定期的に収集・監視して、分析・解析をしている。	5	4	3	2	1
16	特許出願したした内容(未公開)を紹介せざる得ない時は、相手方と「秘密保持契約」等を必ず締結している。	5	4	3	2	1
17	「専用実施権」、「通常実施権」について、夫々の特長と違いを説明できる。	5	4	3	2	1
18	【特許請求の範囲】の記述で規定されている「サポート要件」について説明できる。	5	4	3	2	1
19	「拒絶査定不服審判」と「審決取消訴訟」について説明ができる。	5	4	3	2	1
20	「国内優先権制度」は、どんな場面で使うのか説明できる。	5	4	3	2	1
合 計						

1. 80-100点 : 知財の重要性を認識しており会社が期待する星(スター)です
2. 60-80点 : 弱い部分を知り、謙虚に学んで経験を積みば問題ありません
3. 40-60点 : 今のところお咎めなし、貴方の将来は会社の業績次第です
4. 20-40点 : このまま逃げ切れる保証はありません、リストラも近いでしょう
5. 00-20点 : 論外です。困りましたネ、どうしましょう



3.研究開発部門の【知財力】評価:皆さんで盛り上がると良いですネ

問	チェック項目	思う	まあ思う	どちらとも	やや思わない	思わない
1	研究開発部門で生まれた知財を会社経営に取り入れる「知財経営戦略」の重責を担える組織になっている。	5	4	3	2	1
2	「実験研究」をやる前に研究テーマの筋が良くなるまで「調査研究」を継続させる社内文化(土壌)がある。	5	4	3	2	1
3	知的財産の「創出・保護・活用」の「知財サイクル」が好循環で回っている。	5	4	3	2	1
4	特許出願や論文等で公開する「開示知財」と、社内で秘匿すべき、ノウハウ技術や営業秘密といった「守秘知財」の管理と、その運用(活用)を重視している。	5	4	3	2	1
5	「特許出願ノルマ」を課さなくても、発明提案書(届書)の件数は、たくさん提出されている。	5	4	3	2	1
6	ライセンス契約、共同開発契約、秘密保持契約等の諸契約書(案)は用意されており、不備なく作成できるので、関係者の「審査・承認」を得るといった作業は効率よく行われている。	5	4	3	2	1
7	最高責任者は、強いリーダーシップを発揮し、その方向性は正しく公平であるから、メンバーのマインドは高く、明るく風通しの良い、強い組織になっている。	5	4	3	2	1
8	有能な技術者に仕事(雑用)が集中する傾向があるが、真に創造的であるべき技術者が「創造的時間」を十分に持てる職場環境になっている。	5	4	3	2	1
9	各々技術者は自分のスキル(知財スキルも)を上げなければ「居場所」が無くなる、という良い意味のドライビングフォース(緊張感)を持っている。	5	4	3	2	1
10	何時でも内外国の技術情報(特許・文献等)が収集できる、使い勝手の良い多種多様なデータベースの環境が整えられている。	5	4	3	2	1
11	部門内での確認や連絡はメール(ドライ・コミュニケーション)で、複雑な打ち合わせは、必ず面談(ウエット・コミュニケーション)で行われている。	5	4	3	2	1

12	会議の議事録は、経過、結論、宿題を明確に記し、共有されている。また、会議開催のルール(時間等)は決められている。部門内でのコンプライアンスは順守されている。	5	4	3	2	1
13	過去に行われてきた「特許調査報告書類」が整理、共有されており「同類テーマ」、あるいは「類似テーマ」の再調査を効率良く正確に行える「特許調査環境」が整えられている。	5	4	3	2	1
14	「知的情報基盤」の構築環境が用意されている。情報資産のセキュリティマネジメントシステム(ISMS)は構築、運用されている。その教育も適宜、厳格に実施されている。特に秘密情報(設計図面等)の流出防止策に注力している。	5	4	3	2	1
15	苦勞して研究開発をしてきた報告書の一つである「発明提案書」の品質については特に厳しく、その指導は、先輩から後輩へ確実に引き継がれている。	5	4	3	2	1
16	特許調査や特許翻訳等を外注化する場合は、秘密保持契約書を交わす規定があり順守されている。また発注書、請け書、検収書といった外注化手続きの書式も整えられている。	5	4	3	2	1
17	技術部門への知財教育は、受講者の対象に合った講座が、夫々用意されている。受講者が自分に足りないスキルを身につけるに必要な講座を選べる環境(E-ラーニング等)も整備されている。	5	4	3	2	1
18	外部機関で開催される知財研修は、本人の希望があれば参加させている。講師を招いての「部門内知財研修」は、ニーズに応じて実施している。	5	4	3	2	1
19	新しい技術用語、業界で使われる業界用語、定義の無い「新語・造語」、外来用語(カタカナ用語)、曖昧表現等の統一をするための「技術文書作成用辞書(インフラ)」を構築している。	5	4	3	2	1
20	会社から失われていく記憶(失敗例、成功例)を残す為の文書や実験データ等の管理ができています。先人たちが築いて来た「知恵・技能」といった暗黙知を顕在化し、共有化して次世代へ伝承されていく知的基盤(インフラ)が構築されている。	5	4	3	2	1
合 計						

1. 80-100点 : 知的財産の創出、保護、活用は万全で素晴らしいです
2. 60-80点 : 「課題解決型」から「課題探索型」のR&D体制へ変革できます
3. 40-60点 : いつまでも「ぬるま湯」「タコ壺」に浸れる保証はありません
4. 20-40点 : 今のところ、ただ運が良いだけです。いずれ消滅の運命を辿ります
5. 00-20点 : これだけ酷ければ、解体ですネ

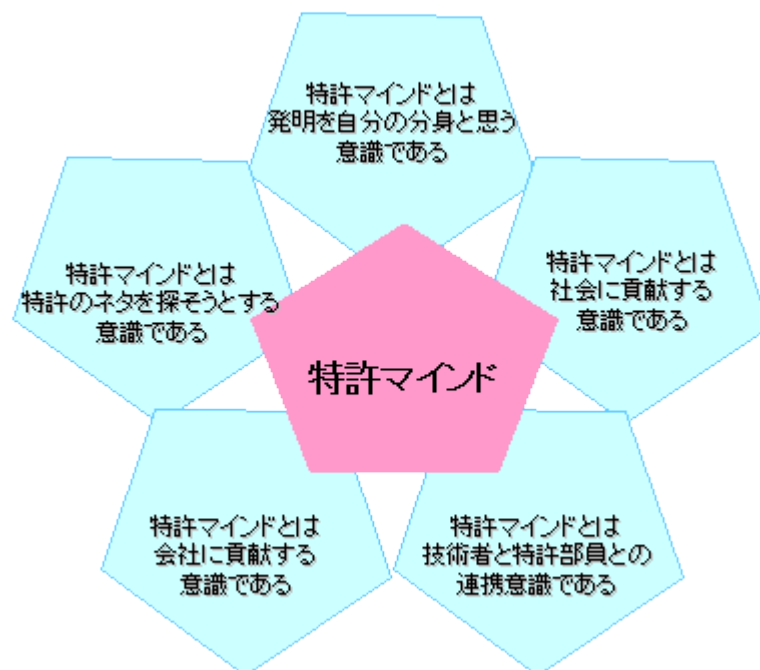
【参考資料-1】:特許マインド

発明とは、

それを生み出す過程での苦労を考えれば、技術者の人格そのものである。

自分の発明を大事にする気持ちが、特許マインドの第一歩である。

- ◆ 発明はするもの、特許は探すもの。
- ◆ 特許マインドのもっとも重要なことは、発明を完成させたときに、特許の「ネタ」を探すという習慣を持っていることである。
- ◆ 技術者の力を、ライバルに対する戦闘力に変えるのが、特許である。
- ◆ 会社はいつも戦っているという意識を持ちながら、自らの力を戦闘力に変えようとする貢献意識が特許マインドである。



(*)上図の資料提供は、弁理士 嶋 宣之(ひとくちメモ)から

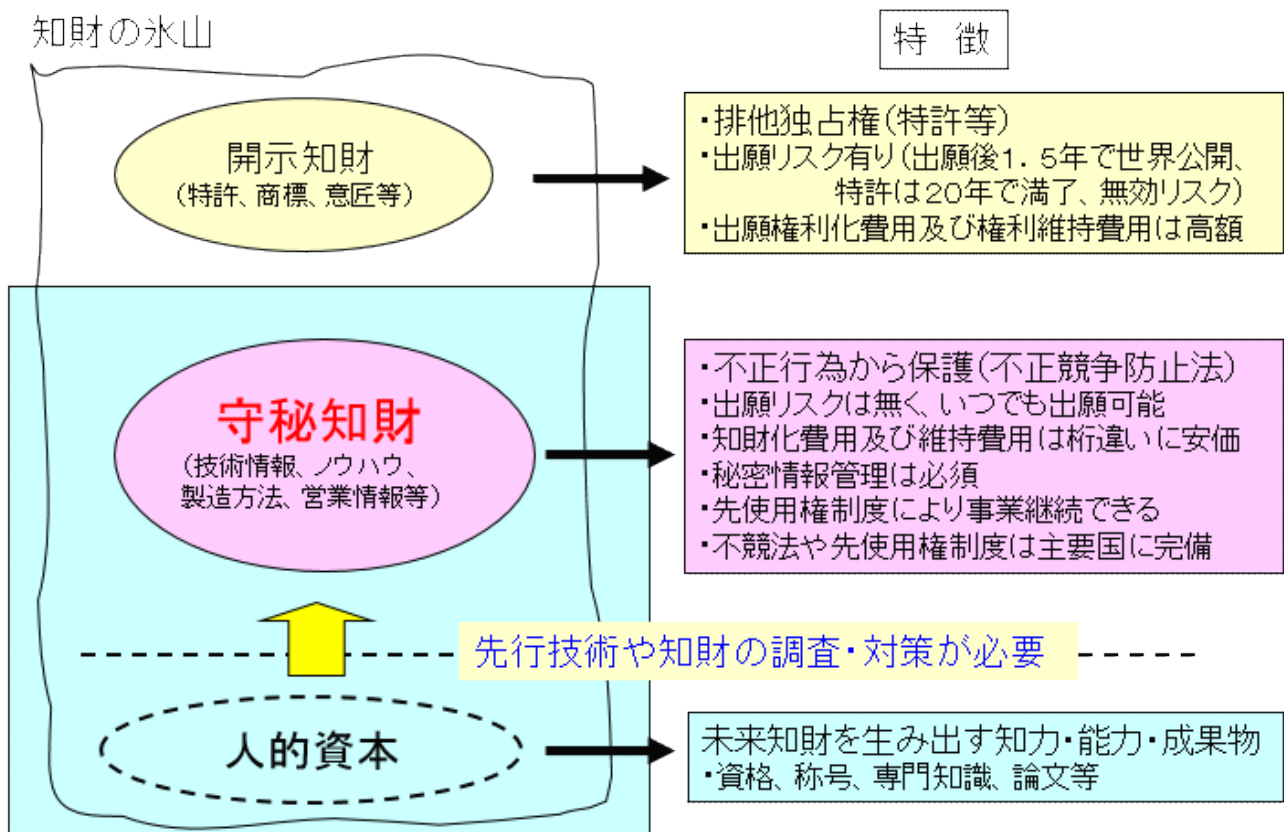
【参考資料-2】:「守秘知財」と「開示知財」の「運用マネジメント」が重要

・営業秘密とは

不正競争防止法では「秘密として管理されている事業活動に有用な技術上又は営業上の情報で公然と知られていないもの」と、営業秘密が定義されている。つまり、営業秘密とは、

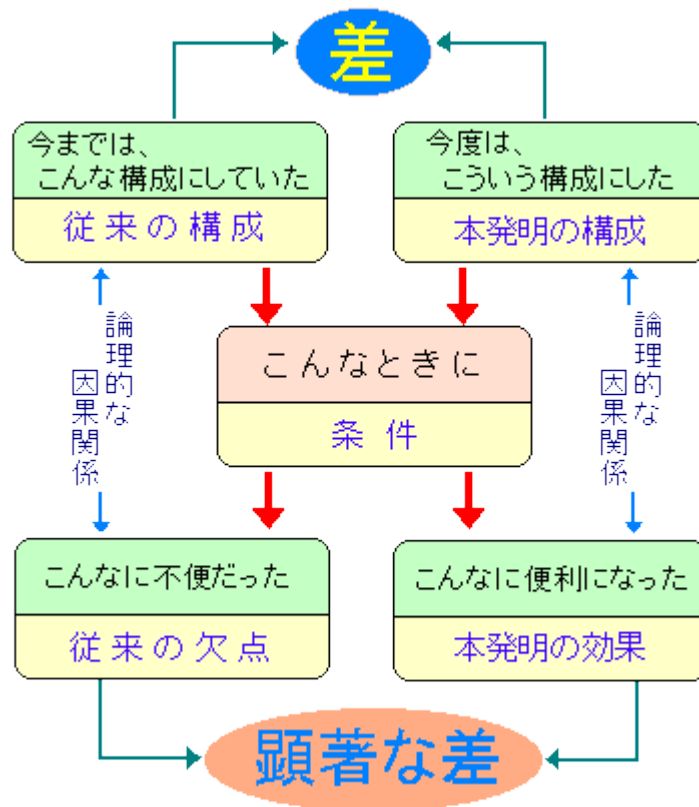
- a. 秘密として管理されている
- b. 事業活動に有用な技術上又は営業上の情報である
- c. 公然と知られていない

という、三つの条件を満たしているものをいう。この三つの条件を満たしていれば、不正競争防止法の保護を受けることができる。



資料提供: 玉井誠一郎: 知財(利益の源泉)には2種類ある。守秘知財の重要性を知る

【参考資料-3】:特許明細書の文書構成は難しくない



(*)上図の資料提供は、弁理士 嶋 宣之(ひとくちメモ)から

- ◆ 従来技術の分析、発明が解決しようとする課題を「従来技術」との関連において記載される。
- ◆ 「従来技術」には、どのような問題点があったか、「従来技術」では解決できない、どのような問題点があったか、当業界では従来どのようなことを願望していたか等が具体的に記載される。

【参考資料-4】:筋の良い研究テーマは、どの領域か？

研究開発のテーマの候補としての製品や技術のコンセプトを、図で分類する。横軸はそのコンセプトがすでに存在するものかどうかを示し、縦軸はそれを実現するときの難易度を示す。

左にいけばいくほど、そのコンセプトはまだ知られていないものであり、上にいけばいくほど、自社にとってそのコンセプトの実現は容易なものとなる。

図のどの領域に属するコンセプトが企業にとって最も重要なおいしいコンセプトか？領域(IV)は、まだ誰も気づいていない製品や技術のコンセプトであり、しかも自社にとってそれを達成するのが容易である。

これまでの経験からして、こんなおいしい話はそうざらにあるわけではない。ありがたいに決まっている。つまり、

研究開発の目標は、領域(IV)のコンセプトを作り出す、あるいは見つけ出すことである。

コンセプト进行分类する

容易	未存/容易 IV	既存/容易 I
	未存/困難 III	既存/困難 II
困難	未存	既存

容易	美味しい コンセプト 短期テーマ IV	既存製品がある Me Tooの 研究開発 I
	判断材料が 不十分 やってみないと 解らない III	無い物ねだり 長期テーマ 大量の資源 II
困難	未存	既存

【参考資料-5】:パテントマップを作る目的は？

パテントマップは、情報感性と創造性を発揮する魔法の杖では無い

パテントマップを作れば研究開発がうまくいくのではなく、パテントマップづくりに必要な情報収集、情報加工、情報解析、情報整理という作成過程で、重要なヒントを得て、アイデアが浮かぶことを期待するものである。つまり

情報の解析作業が創造活動、そのものである

戦略マップとは、開発目標と戦略構想に基礎を置いたものである。

情報マップとは、主に技術動向、企業動向、権利状況を把握するために作られる

思考マップとは、特許情報解析の過程で、作成される「思考」を支援する、時系列表、マトリックス表などのチャート類を指す。



①戦略マップ

目的が明確になった重要プロジェクトテーマ

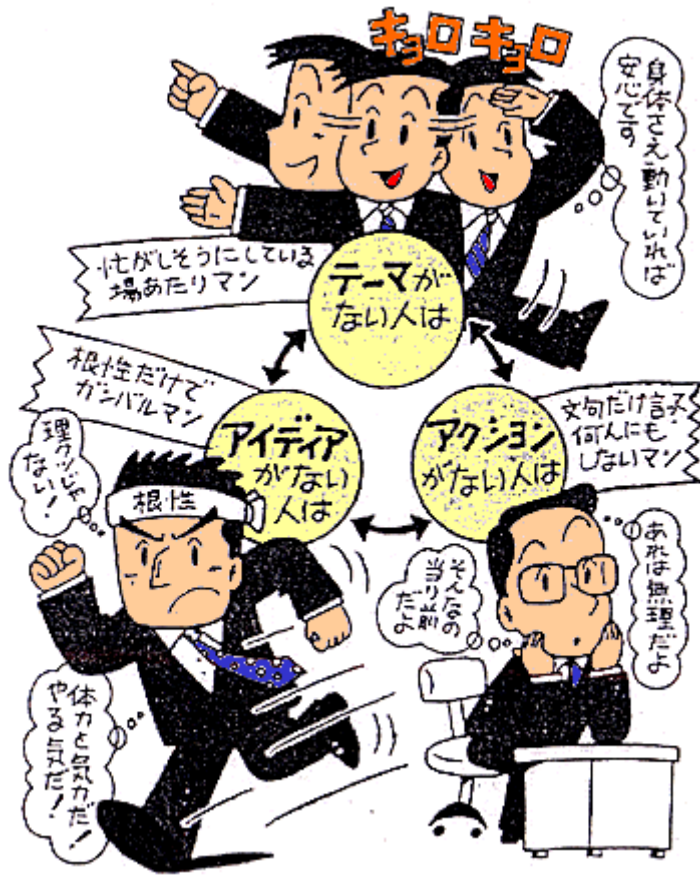
②情報マップ

具体的なテーマを、理解できるように表現

③思考マップ

情報解析の過程で得られる新しい情報

【おまけ】:こんな「技術者」では、困りますネ





**新戦力になられた若手技術者さんへ：特許に無関心な技術者は“損”をします
ヨ！自分の目標を立て、目標に近づくことで毎日が楽しくなります。全ては自分の為です！**



まず自分は、どのような技術者になりたいのか具体的な目標を立てることがスタートです。ここで創造技法ソフト（MEMODAS-R）を利用して説明します。例えば「スター技術者になりたい」という目標を立てます。それを**3*3のMC（マトリックスカード）**の中央に書き、その目標を叶える為に求められる要素（課題）を周囲のマスに記します。

例えば、「技術力」「**知財力**」「創造力（思考力）」「論理力」「情報力」「語学力」「文章力」「人間力」とします。次は、夫々の課題を新しいカードの中央に記します。そして、その課題を、どう解決すべきかの要素を周囲のマスに記入していきます。例えば「**知財力**」であれば、強い特許明細書に繋がる発明提案書品質の向上、特許調査能力の向上など色々とあります。この作業を繰り返し行うことで自分の取るべき日々の行動が具体化されていきます。（*）スター技術者の周りには優秀な技術者が必ず集まります。

（*）MEMODASは無料開放しています、関心の有る方は、[こちらから](https://www.ipma-japan.org/mc_method.html)
https://www.ipma-japan.org/mc_method.html