

転換期を迎えている企業内IP(知的財産)研修

1. 技術者への英語研修
2. 論理的思考を身につけ表現する力をつける

2005年1月

知財立国なんてちゃんちゃらおかしい

1. IP(知的財産)戦争とは言語の戦争である
2. 論理的に主唱して戦うしかない
3. Knuth教授の英作文指導より
4. グローバル社会の共通語は英語、仕方がない……

これがジャパニッシュ(Japanese) だ

1. 製品は超一流、英文明細書は欠陥品
2. インテリジェンスに弱いインテリ集団
3. IP(知的財産)戦争はアメリカから仕掛けられている

戦いの最前線部隊は知的財産部

1. 少人数のスペシャリストだけでは戦えない
2. 特許出願は質より量が優先されていないか
3. 前線部隊の知財部は疲れている
4. 何でも丸投げが悪循環スパイラルを招く

このままでは外国出願する意味がない

1. 特許をとってもイザとなったら役立たない
2. これではアメリカに勝てるわけがない

もうメチャクチャな中国出願

1. 日本からの出願件数は異状(?) もう処理できない
2. 目も当てられない翻訳
3. 中華思想がもたらす弊害
4. イザとなったら権利が使えない
5. 解決する方法は3つしかない
6. 米国本土で 日・中・韓の空中戦が始まる

グローバル社会に生き抜くには改善が必要である

1. 知的財産コストが劇的に下がる
2. IP戦争から会社が守れる
3. グローバル社会で生き抜ける強い会社になれる
4. グローバル社会に通用する人材を多く送り出せる

改善(カイゼン)はすぐにもできる その方法教えます

1. 社員のスキルアップ オープン英語(国際共通語)を身につける
2. 英構造の理解はやさしい
3. 英語の勉強をやり直してみれば、霧は晴れる
 - ステップ1 : 目からウロコの書籍紹介
 - ステップ2 : 構造の違いを知るだけでも上達する
 - ステップ3 : 英語文章の構造を学ぶ
「USP文章解体新書」篠原メソッドを紹介
 - ステップ4 : 論理的な日本語で記述する
 - ステップ5 : USパテントを検索する 調査研究に役立たせる
 - ステップ6 : 高品質特許文書を効率よく作成する
 - ステップ7 : MC法で論理的思考と記述法を鍛える



知財立国なんて ちゃんちゃらおかしい

1. IP戦争とは言語の戦争である

特許の権利は、言語で請求する(Claim)必要がある。

発明の現物を示しても認めてはくれない。世界の中で唯一の汎用言語は英語である。

そこでは、単に文法的に正しい英語で記述するというだけでなく、権利を獲得するために、英語のベースとなっている思考方式(ルール)の上で主張する必要がある。

従って、世界の中で権利を主張するためには、否応なく、英語で行うことが必要となる。

残念ながら、英語の土俵で、そのルールに従って戦うしかないわけだ。

このような状況において、英語を母語としている人々は、その権利請求において圧倒的に有利であり、英語と同じ言語体系の西欧の人々ならまだしも、まったく体系の異なる日本語を母語としているわれわれは、極端なまでに不利な条件で戦うことを強いられている。

2. 論理的に主唱して戦うしかない

米国の大学では徹底した指導によって、結論・判断が先行(主節)、具体的な説明は後続(従節)という論理的な学術文体を習得させている。論理的思考でもって文書化することがグローバル社会における特許世界ではきわめて重要である。日本人はこの論的思考による文書作成や表現能力が極めて低く、これからのIP戦争に勝ち抜くことを難しくしている

日本の技術者はグローバル社会に通用する論理的思考をまず鍛えることが先決である。日本は国を挙げて知的財産立国を目指しているが、この問題を解決しない限り、それは「絵に書いた餅」になる。



3. Knuth教授の英作文指導より

スタンフォード大学計算機科学科

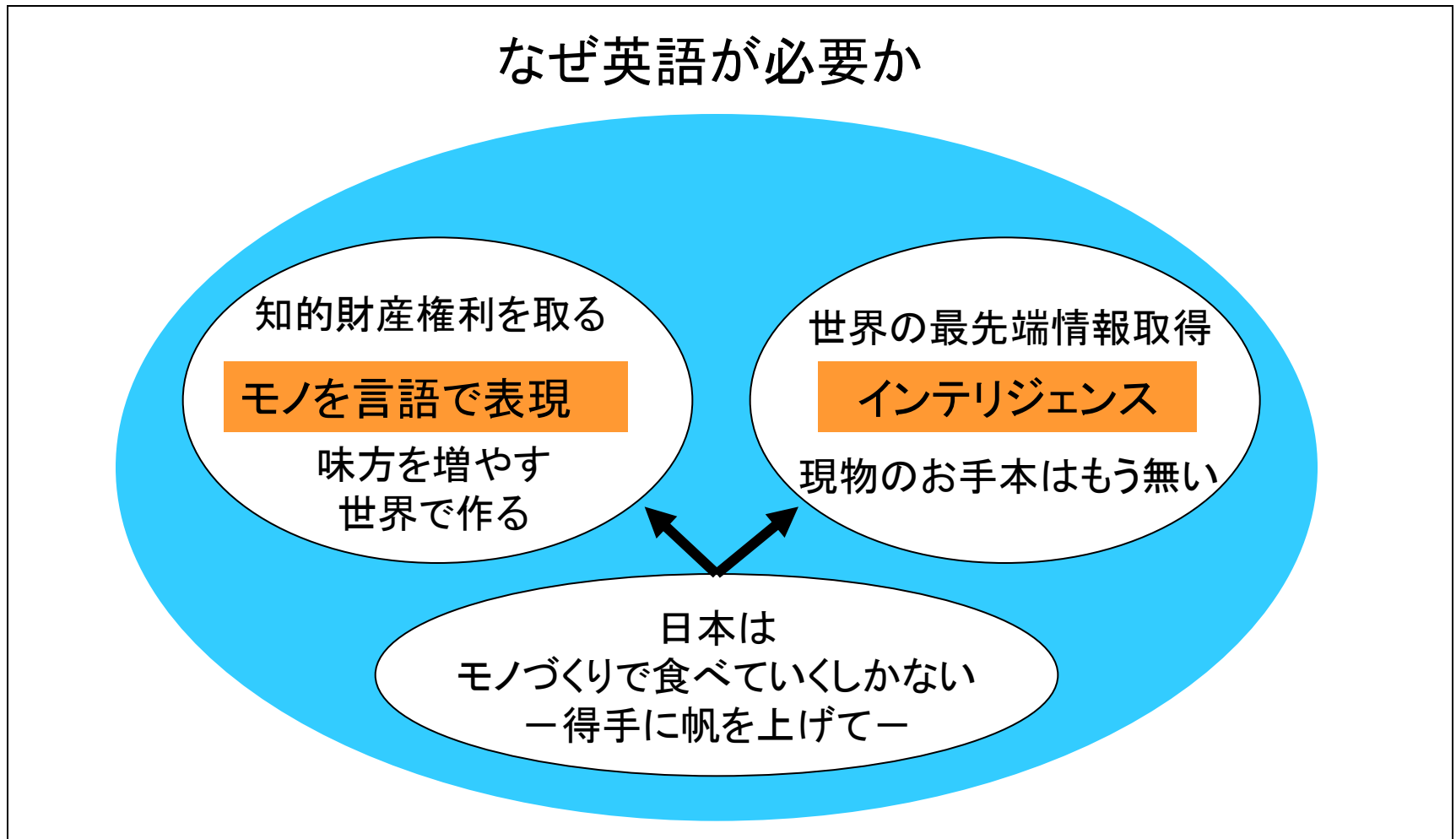
Try to make sentences easily comprehensible from left to right

米国の大学では、徹底した指導によって
結論・判断が先行(主節)
具体的説明は後続(従節)

という学術的文体を、学生に習得させている。

具体的な事柄を概括する語、または上位の概念を表わす語を用いて概念を先に述べ、次に具体的な事柄を記述する。こうすると、左から右へと文章の流れに沿って筆者の認識内容を、読者が理解しやすい。T_EXの開発で著名なKnuth(スタンフォード大学)は、“Mathematical Writing”のなかで、学習者の数学論文を添削例を多数表示して、語っています。

3. グローバル社会の共通語は英語！！ 仕方がない……



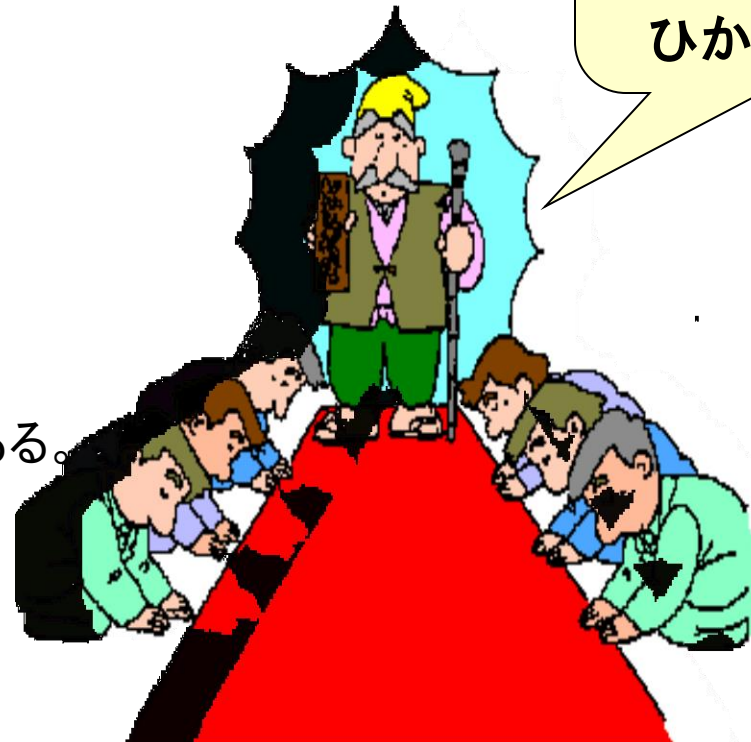


これが ジャパニッシュ(Japanish)だ

1. 製品は超一流、英語明細書は欠陥品

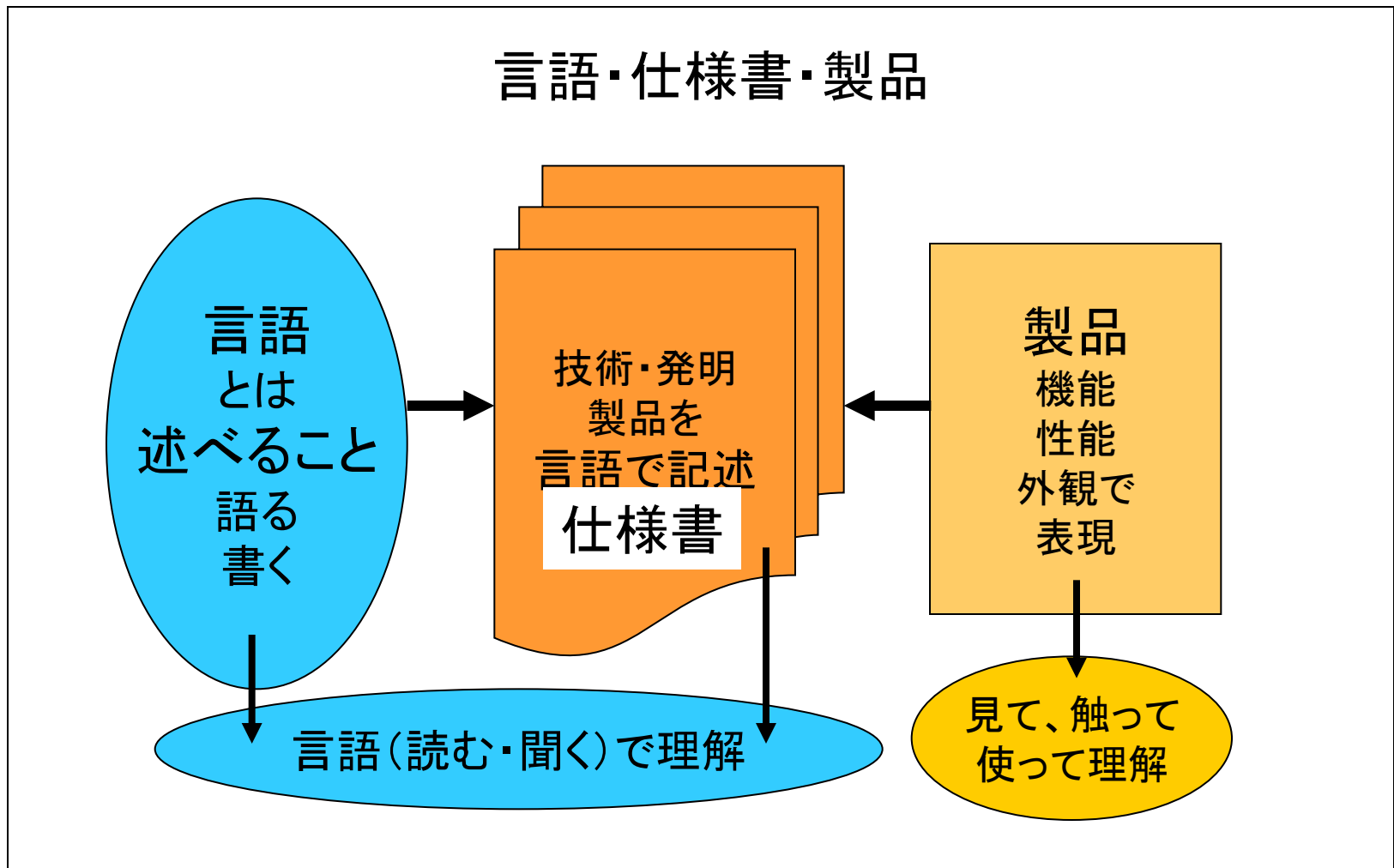
日本の企業は製品(ハード類)の品質体制は万全に構築する。

しかし、製品を作り出す技術やノウハウを守る文書管理や知財権利書である特許明細書の品質に対しては無責任、無頓着である。



これが有名な
Japanishだ

ひかえ~いっ



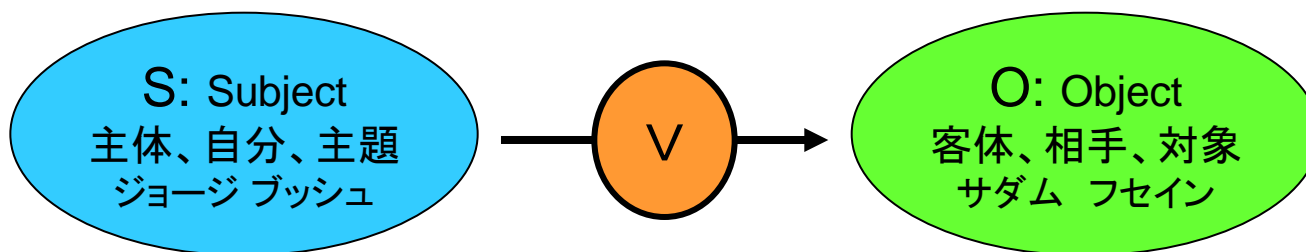
1-1. 日本特許出願明細書をそのまま翻訳してはダメ

もめごとがあれば、その“落としどころ”を見つけ出す為の文書、つまりどうでも解釈できる特許文書は日本人だけが好む特有のものである。グローバル社会では曖昧にして隠すことは卑怯者のやることである。また、武士道に反する行為でもある。責任逃れできる文書を作って悦に入っているとすれば、その罪は大きい

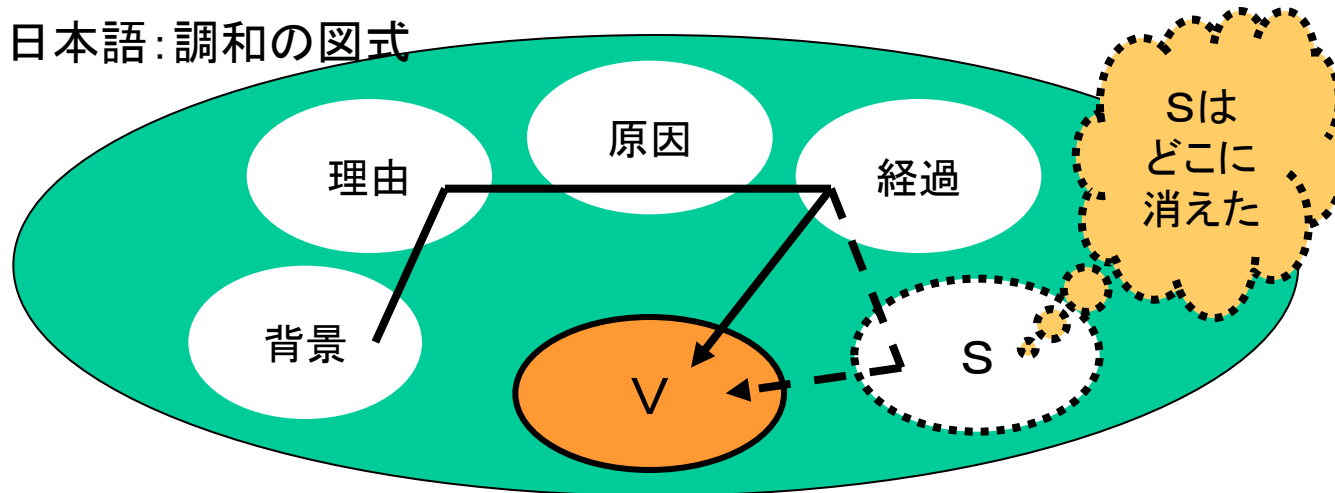


1-2. 真昼の決闘型とドタキャン型

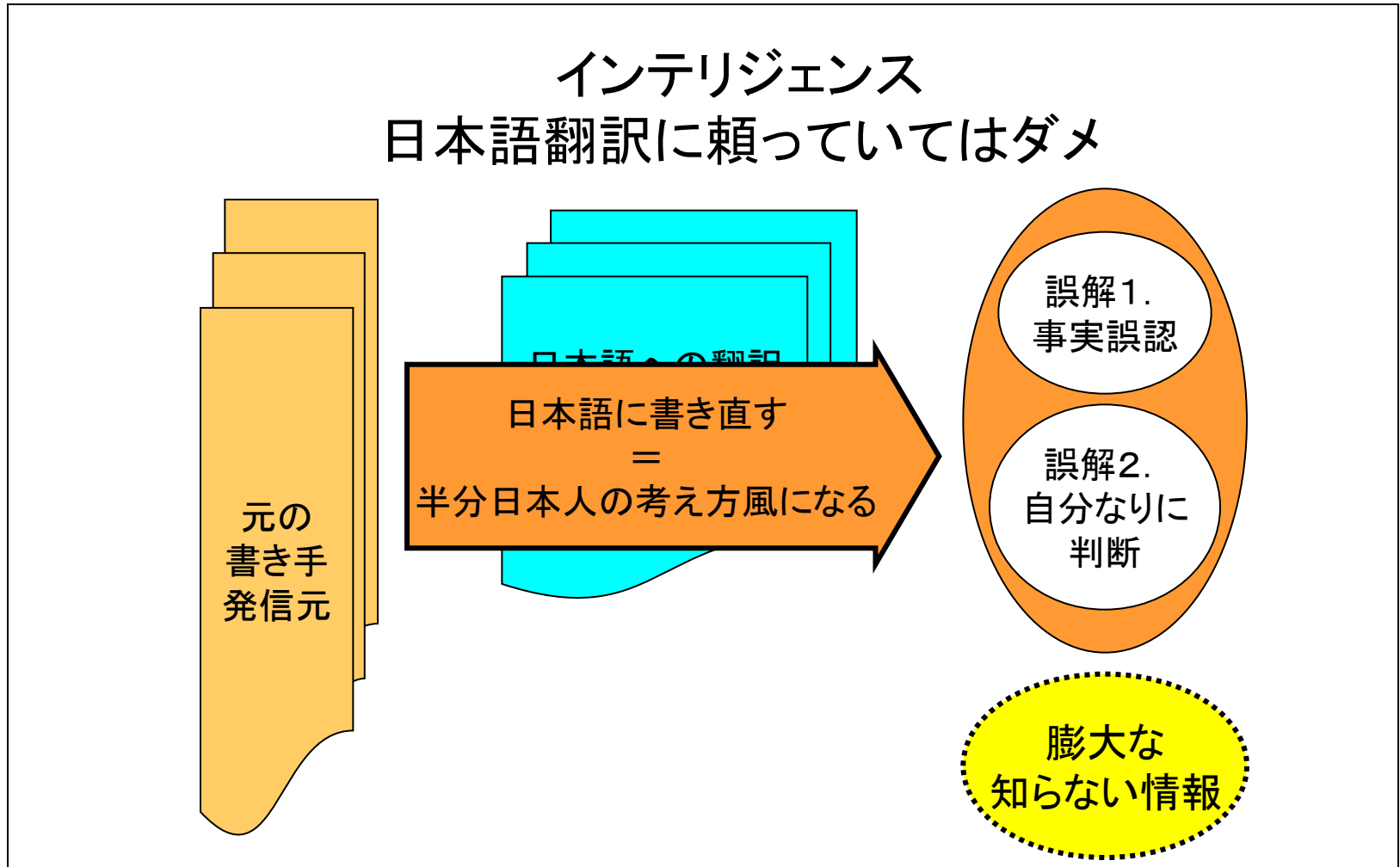
英語: 対立の図式: SVOが基本



日本語: 調和の図式

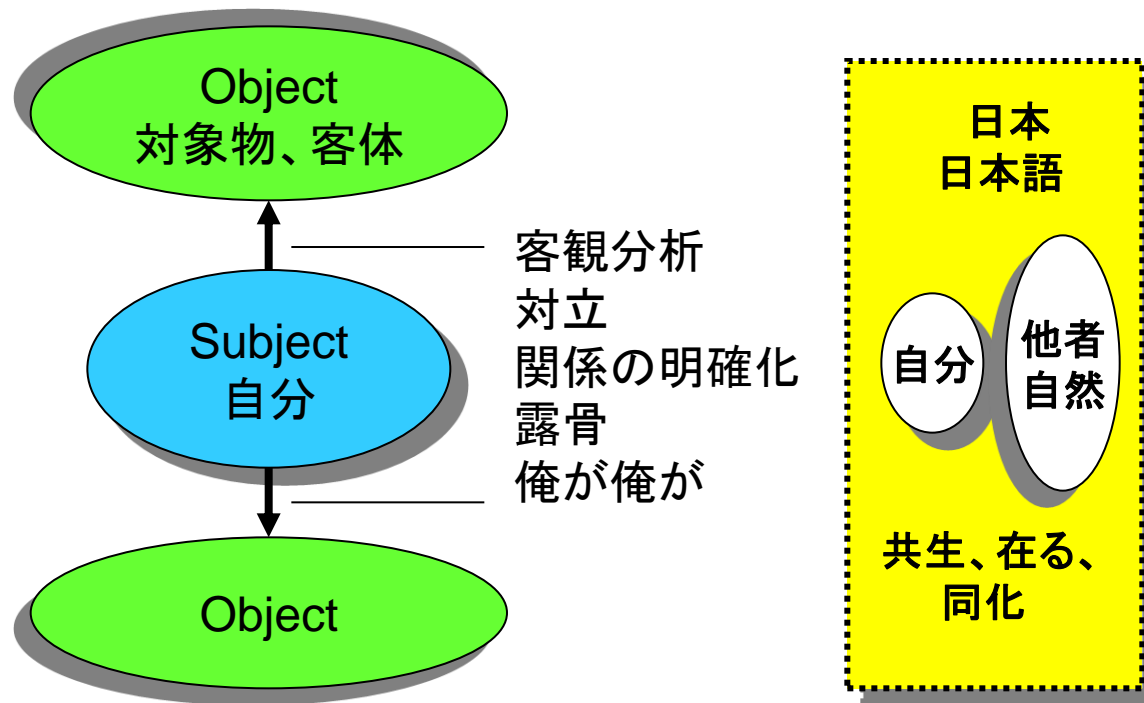


2. インテリジェンスに弱いインテリ集団



2-1. 戦う前に、敵の考え方を知ること

アングロ世界のものの観方、考え方 —英語の構造—



2-2. 参謀と孫子の兵法

敵がこないことを期待するのではなく、敵が来られないようにすべき。つまり敵が攻めないことを期待するのではなく、敵が攻められないようにしておくべきである。

— お金よりも情報を大切にせよ —

戦争をするとたくさんの犠牲(戦費)がでるにも関わらず、勝つための必要な情報、収集と分析にカネをケチるとはとんでもない。

— 勝つためには事前に情報をつかめ —

必ず人を使って調べて敵情を知ろうとすべきである。

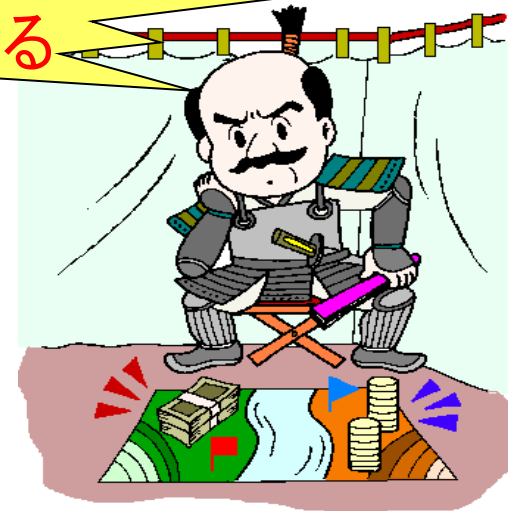
— 人間の力を頼りにせよ。人を育てる —

2-2. 敵を知り尽くせば敵はもろい。 なぜなら敵の思考は単純でワンパターン

情報を分析して敵を知る
しかし自分のことは教えない

これが最高の戦術である

しかし戦う以前の問題として日本人は敵のことをあまりにも知らなすぎる。丸裸で兵を敵陣に送り込ませることは酷すぎやしないか。



3. IP(知的財産)戦争はアメリカから仕掛けられている アメリカ(物づくりに負けた)のプロパテント政策をどう読むか

3-1. アメリカが弱いパテントは保護する

テキヤ(?)のパテント

縄張りを囲い込みシヨバ代を取る

蟻地獄のパテント

発明そのものを飯のタネにする

3-2. アメリカが強いパテントはさらに強化する

軍事技術、エネルギー、遺伝子、ソフトウェア

一果てはビジネスメソッドまで...

日米IP戦争だの、米欧日中4極IP戦争だのという声が聞かれる。

厄介なことに、IP戦争は言語での戦争である。使われる言語は英語である。

日本にとって、これほど不利な条件で戦わなければならない例は、歴史上一度もなかった。

製品の品質や価格で勝負するのとは違う舞台で戦わなければならないのである。

そのためには、英語にも強く、情報分析もできる数多くの戦闘部員をできるだけ短期間に用意しなければならないはずである。

専門部隊である知的財産部を増強するだけではだめである。英語にすごく強い人間が少数いるだけでも勝てない。

とにかく第一線の技術者と学生を鍛える必要がある。

IP戦争は、米国から仕掛けられて、すでに何年も前から始まっている。

したがって、大急ぎで訓練計画を立て、大量に第一線で戦える人間の養成を図らなければならない。



戦いの最前線部隊は知財部

1. 少人数のスペシャリストだけでは戦えない

撃墜王もいづれは限界がくる。戦いもシステムチェックにしないと勝てない

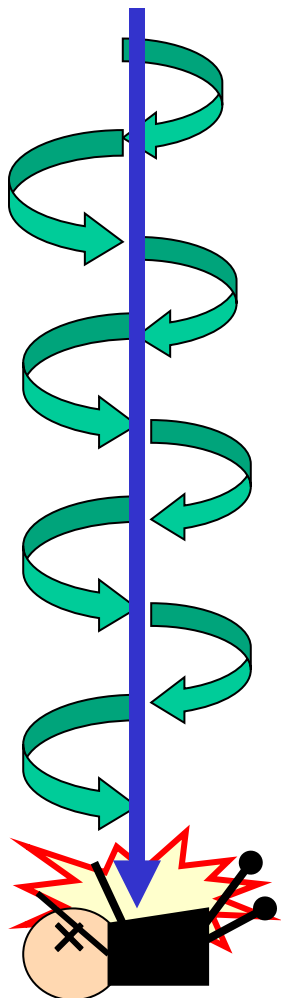
2. 特許出願は質より量が優先されていないか

その都度、どんどん出願するだけで、内容に関心がなく、
出願件数だけが目的となるとヤバイ

3. 前線部隊の知財部は疲れていないか

人がいない、ゆとりがない、弾がない、支援がない、金がない、知恵がない、
要するにやる気がないということでは ヤバイ！

4. 何んでも丸投げが悪循環スパイラルを招く



何が何でも右から左への流通屋ではスキルアップしない。
スキル不足が知財部門の空洞化を生み出す。
空洞化が進めば責任を取らない体質がうまれる。

責任を取らないから事故が多発する。
事故が多発すれば莫大なカネが余分にかかる。
金がなくなれば(取られれば)本来の仕事ができない。
仕事をしなければ、金もかからないし、無責任にもなれる。
無責任になれば、やる気がでない、知恵がでない。

ないないづくしではどうしようもない。あとは会社が潰れるしかない。
儲かるのは丸投げを受けたところだけ。



このままでは外国出願する意味がない

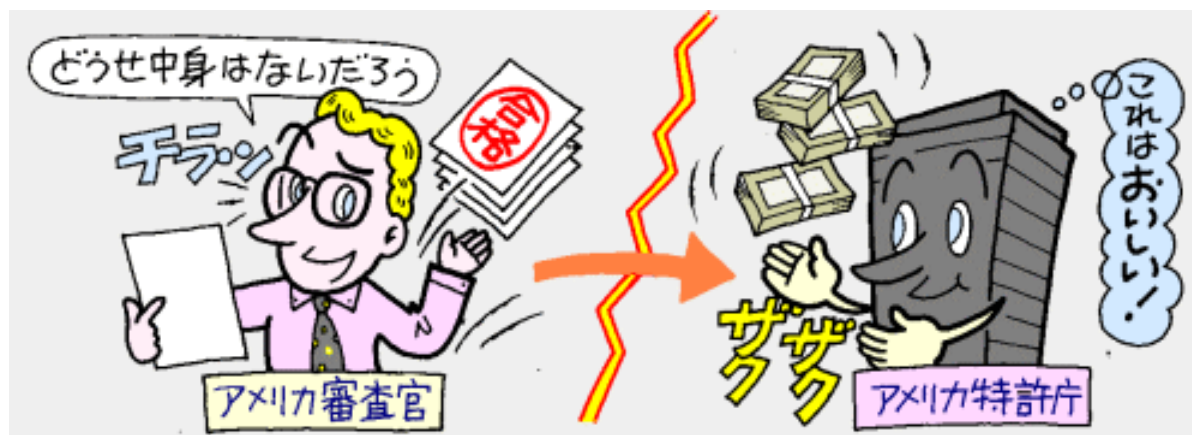
1. 特許をとってもイザとなったら役立たない

日本から出願された特許文書はアメリカ審査官にとってもっとも悩ましくもあり、美味しい書類である。なぜなら難解、意味不明で理解することができないのである。

しかし、幸いのことにより日本からの出願の多くは、アメリカにとって大きな問題にはならないから発明が多いから、とりあえず登録しておいて後は裁判にまかせるという考え方があってもおかしくはない。

もちろん、ネットワークコンピューティング技術、軍事技術、遺伝子の解明、エネルギーといったアメリカの国益を損なうような先端技術は困るけど……ということになる。

このままでは外国出願する意味がない



2. これではアメリカに勝てるわけがない

「日本からの出願はアメリカで権利を与えるから、アメリカからの日本出願も同じようにしたらどうだ！！」という乱暴な考え方が出るのは至極当然のことかも・・・。

もうアメリカではそれを実行しているのではないかと疑っても不思議ではない。

一方ではこの意味不明の難解である特許英語文章はその処理の仕方によっては審査官のポイントボーナス査定稼ぎにもなっているかも・・・。

もちろん、アメリカ特許弁護士にとって巨大なる対日ビジネスとして、“おいしい、おいしい”を連発しているに違いあるまい。

金は取られ放題、抗議どころか問いただすこともできず、バカにされているはずだ。

これは、日本の国益を損ねていることになる。



特許庁は行政機関、何かあったら司法で

裁判になったら日本企業は100戦100敗
徹底的に戦う根性もなければ、信念もない
何でも和解するのが好き

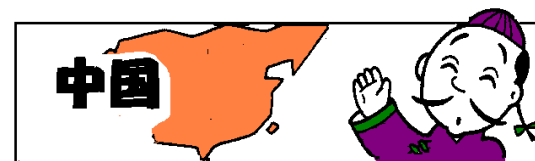




もうメチャクチャな中国特許出願

1. 日本からの出願件数は異状？もう処理できない

次に中国へ特許出願する際の問題点を考えてみる。特許出願時における最大のトラブルは翻訳の問題である。中国の渉外特許事務所に依頼するわけだが、ここで日本語から中国語へとスムーズに翻訳できれば問題はないが、中国には日本語ができる弁理士が不足している。日本企業からの出願は年々増えつづけ、いまでは年間20,000件を超えている。渉外特許事務所を増やしてはいるが、日本からの案件を受け入れられる渉外事務所はせいぜい10数箇所である。その中でも特定の事務所に集中しているから、どう判断しても物理的に処理できるはずがない。ではどうするか、とうぜんながら翻訳はアウトソーシングされ、担当弁理士がチェックすることになる。しかし担当弁理士が細部にわたってチェックすることは不可能なことであり、依頼者である日本企業側がチェックする必要がある。だが、日本企業にはその能力は皆無である。

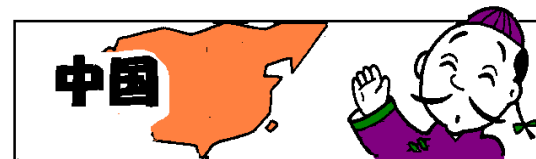


2. 目もあてられない翻訳

もっと大きな問題がある。

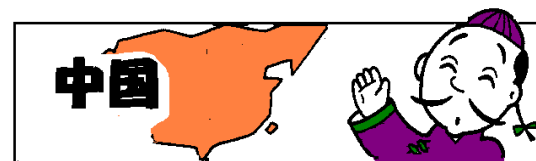
多くの日本企業は日本特許庁に申請した出願書類をそのまま中国語に翻訳させていることである。日本人だって読めない「コテコテ」の文章で紛らわしく書かれている日本語を理解できる中国弁理士は極めて少ない。

だから渉外事務所は英訳した出願書類を必ず求めてくる。なぜなら英語から中国語への翻訳書はたくさんあり、ある程度の品質も保証されているということで、英訳文を渡すのだが、これがさらにひどいものである。日本の特許出願明細書をそのまま英訳するわけだから内容がどんなものになるか、もう想像できると思う。



3. 中華思想がもたらす弊害

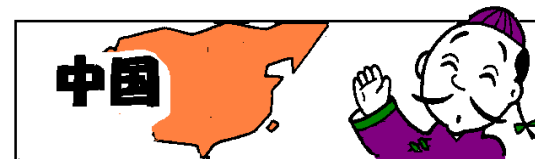
難解で意味不明の英訳文をベースにして中国語にするわけだから、文章の内容に大きなズレが生じ、できあがった中国語の書類が元の日本語の書類とは異なった内容になることがあっても仕方があるまい。ましてや、中国にはカタカナという日本人にとって都合のよい文字は無いから、すべてを漢字にする。特許は新しい技術であるから新語、外来語が多い。これを漢字にすることは字を発明することに等しい。辞書化されていない用語があれば、それらしい意味の漢字を使うわけだが、新たな漢字を発明する本人には大変なリスクがある。あえてリスクを避けるならば、“わからないところ”は訳さないこともひとつの選択肢でもあるわけだ。依頼者から指摘を受けない限りOKであるということでそのまま出願されても文句は言えない。



4. いざとなったら権利が使えない 中国に出願しても無駄なだけでなく、無駄な出願をしているだけ

せっかく権利が取れたとしても、いざ権利を行使しようにも特許請求範囲が極端に狭くなっていたり制限が加えられていたり、課題解決手法が具体的に明記されていなかったりと、あとあとで問題が生じてくることがある。しかもアウトソーシング先の翻訳者は技術を理解できるとは限らない。当然ながら内容のバラツキが予想される。たとえ技術内容が理解できたとしても特許明細書の内容はサッパリわからないということもあり得る。依頼者側に対応能力（受け入れチェックとか質問するとか）がなければ中国でビジネスをすることはやめた方がいいかもしれない……。

技術内容が理解でき、日本語のわかる、しかも特許明細書を規定に従って作成できる中国弁理士の確保が、特許出願時のポイントとなる。しかしこれは困難である。



5. 解決する方法は3つしかない

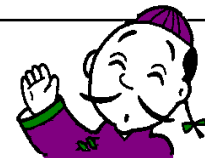
- 1) もうあきらめて、このまま定年までやるしかない
- 2) 論理的な文章をつくる

まず特許文書を論理的に書くことである。しかも多くの情報を詰め込んだ質の高い内容にしておくことが必要である。

すでにお気づきとは思いますが、外国出願する際の文書は説明が論理的に展開されていなければ誰もが訳せないという事実がある。英文に戻せない意味不明の日本語を平気でつくる人も悪いが、それを改善しようとしていない人の罪はもっと大きい。また、何もかも丸投げして翻訳者を責めることは言語道断である。論理的に日本語表現ができない人は、はじめから英文で書いて勉強することを勧める。

- 3) 中国語の勉強をすること

中国



6. 米国全土で日・中・韓の空中戦が始まる

米国にとっては驚異ではない



行政機関として特許を支えるから



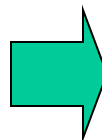
もめごとは、司法機関で勝手にやって
ヨ!



いづれにせよ米国にとってはお金が入る
から、オーライ



美味しいビジネスでもある



日本・中国・韓国の競争は激化する



当然ながら、同質の技術発明が生まれる



最大輸出国、米国へ特許出願される



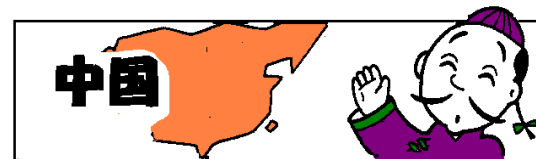
アメリカ司法機関で裁判したら？



日本は必ず負ける



英語記述力の差が勝負を決める



7. Dig中国語学習プログラムの紹介

4月の新入生が6月に中国検定4級レベルに達するなどの驚異的な効果は実証されている。

中国語の基礎と文法をマスターすることで中国文を分割してチェックする手法(Digシノハラメソッド)が身に付き、翻訳漏れ、ひどい誤訳がすぐ発見できるようになる。

[資料1]は、実際に中国特許文章を分割してチェックさせたものである。(英文と中文の文章構造が似ていることがわかる。)

この資料をデータベース化して共有することを進める。このようにしてチェックした結果に対する疑問点があればいろいろ問いかけることができ(e-mail)が出せるようになる)現地代理人の対応は一変する。翻訳の質を高めるにはまず質問する力が必要となる。

考案者:早稲田大学教授 楊 達

資料-1

【出願番号】 97114600

【発明の名称】 コンピューターシステム及びファイル管理方法

特許請求の範囲



- | | |
|---|---|
| <p>1. 一种双重化计算机系统，包括</p> <p>—包括主文件的
运行计算机系统；</p> <p>—包括备份文件的
待机计算机系统；</p> <p>—用于
通过
在检验点
收集在该运行计算机系统上重新开始—
应用进程所需的检验点信息</p> <p>来进行检验点采集，
并将该检验点信息
存储于运行计算机系统和待机计算机系
统的</p> <p>检验点信息单元；
以及
—在该运行计算机系统上
执行的更新处理，
用于更新该主文件和该备份文件，</p> | <p>【請求項1】</p> <p>2 重化されたコンピューターシステム
であって、…を含む。</p> <p>マスターファイルを備えた
運用系コンピューターシステムと、
バックアップファイルを備えた
待機系コンピューターシステムと、
…に用いられる
…ことにより
チェックポイントにおいて
前記運用系コンピューターシステム
上で応用プロセスを再開するに必要
とするチェックポイント情報を採取
する（ことにより）、
チェックポイントの採取を行い、
且つ前記チェックポイント情報を
運用系コンピューターシステムと待
機系コンピューターシステムに保存
する（に用いられる）
チェックポイント情報部、
及び
前記運用系コンピューターシステム
上で
実行される更新処理
前記マスターファイルと前記バック
アップファイルを更新するに用いら
れる</p> |
|---|---|



グローバル社会に生き抜くには、 あらゆる部門にも改善(カイゼン)が必要である

日本企業は高品質、低コスト実現のためのカイゼンは熱心にやる。

もちろん外注先に対する品質チェックも厳しく品質保証体制がしっかりと構築されている。

少しでも品質に疑問があれば、出荷を停止する抑止力も働く。

しかし、外国への特許出願明細書にはチェック体制すらなく、不良と判っていても平気の平在で出荷している現実が信じられぬ。

大金をドブに捨てているだけでなく、国益にも影響してくる。

**ドロ水でもとさえず流れているからいいだろう、
ヘドロが詰まって流れなくなる頃には定年だ！！**

しかし、いまカイゼンすると・・・

1. 知的財産コストが劇的に下がる

1) 訴訟費用、弁護士費用

トラブルが減る。早期解決。適正報酬。

2) 翻訳費用

翻訳がしやすくなる。翻訳のやり直しがなくなる。
文章の簡素化によって文字数が減る。

3) 無駄な出願が減る

アメリカ特許法に合わせるならば、自ずと広い範囲で囲み、
明確な文章で主唱する必要がある。
件数にとらわれず、内容に関心を持ち、吟味せざるを得ない。

4) 特許出願は量より質へと転換する

知的財産もセル生産方式へ転換することでスキルアップ

2. IP戦争から会社が守れる

- 1) 守りと攻めの知財戦略が立てられる
あわてずに、言いがかり、難癖を排除する。
- 2) 会社の利益が増大
無益の戦いに引き込まれず、損失機会を減らす
払わないでいいのまで払うお人好よしはもうやめる。
- 3) 日本の商品は世界で支持され続ける。
そのぶん模造品被害は大きくなる。 しかし！！

企業独自の実効性あるフロパテント政策の導入が可能となる

3. グローバル社会で生き抜ける会社になれる

- 1) 技術立国、知的財産立国、日本に貢献
- 2) 技術先進国、経済大国日本の座を確かなものにする
- 3) 日本に税金をもたらすことで、豊かな日本が実現
- 4) 得意に帆を挙げ、ものづくりで生き抜ける



4. グローバル社会に通用する人材を多く送り出せる

- 1) ビジネスチャンスが世界中に広がる
華僑、印僑につづけ、日僑！！
- 2) ものを言わぬ(言えない)日本人から変身
恥をかいたり、バカにされることはなくなる。
日本人に対する誤解と偏見を解く
- 3) サムライ日本、復活
勤勉で勇気ある日本人ビジネスマンは尊敬される。
卑屈な態度で接することはなくなる
- 4) 日本語の素晴らしさを見直す絶好の機会ともなる

現地において有能な人材確保ができる

敵を知れば百戦危うからず

言語は文化の産物、あるいはその中核であるわけだから、彼らがなぜそのようなものの見方をするのか、なぜそのような考え方をするのかを知るには、彼らが使っている言語そのもので、情報をとらえる必要がどうしても欠かせない。そのとき、例えば英語という言語の構造、つまり記述の流れを知っていることが、彼らの思考方法を知る上での良い手がかりになるわけである。

なにしろ、われわれ日本人は世界の中で少数派であるから、多数派の言語、その中で最も勢力の強い、英語や中国語を扱えるように努力せざるを得ない。



カイゼンはすぐにもできる その方法を教えます

全社的IPR運動を推進させる

スローガン

グローバル社会に生き抜ける強い会社にする

目的

ムダなコストを削減
英語文章の品質保証体制をつくる

1. 社員のスキルアップ オープン英語(国際共通語)を身につける

技術は、普遍性のあるものであるから、それを記述する際には、文化的な要素はできるだけ排除されている。つまり、米国パテントを読む上で、アメリカ文化は知らなくてもよい。したがってオープンイングリッシュの一つとみなす事ができる。

確かにクレーム(特許請求項)は特殊な記述方法が取られているので、一見したところ難解である。発明の詳細説明も、漏れがないように「グチヤグチヤ」とかれているので読んでいて嫌になるが、背景や要約は通常の記事である。むしろ、論理的に、構造的に記述されているので、新聞記事や下手な論文よりもズッと平明である。実は特許英語文はやさしかったのである。

2. 英文構造の理解はやさしい

特許の権利は、言語で請求する(claim)必要がある。発明の現物を示しても誰も認めてくれない。世界の中で唯一の汎用言語は英語である。したがって、世界の中で権利を主張するためには、否応なく、英語で行うことが必要となる。そこでは、単に文法的に正しい英語で記述するというだけでなく、権利を獲得するために、**英語のベースとなっている思考方式(ルール)の上で主張する必要がある**。残念ながら、英語の土俵で、そのルールに従って戦うしかないわけである。このような状況において、英語を母語としている人々は、その権利請求において圧倒的に有利であり、英語と同じ言語体系の西欧の人々ならまだしも、まったく体系の異なる日本語を母語としているわれわれは、極端なまでに不利な条件で戦うことを強いられている。これまで学校で教えてきた、**英語を日本語におきかえるという教育から脱皮することを勧める**。

3. 英語の勉強をやり直してみれば霧は晴れる 確実に英語力がアップする方法はここにある

英文特許文章は難しいと言われているが、実は大きな考え違いをしている。

アメリカ特許法には「誰もが理解できるように書く」ように規定されている。ということは曖昧な言い回しはなく、事実を明確に論理的記述しているだけである。したがって英文特許文章の英文構造をひもといて、いくつかの構造パターンを身に付けてしまえば、スイスイと読めるようになる。

また、アメリカ人エリートが書いたアメリカ特許文書を真似ていけば書くことも困難ではなくなる。英文特許文書はシンプルで実に易しいのである。

『USパテント文章解体新書シノハラメソッド』より引用

ステップ1

目からウロコの書籍紹介

『本当の英語力は5文型で劇的に伸びる』

著者：芦永奈雄（大和出版）

日本の教育は芦永奈雄が変える！！

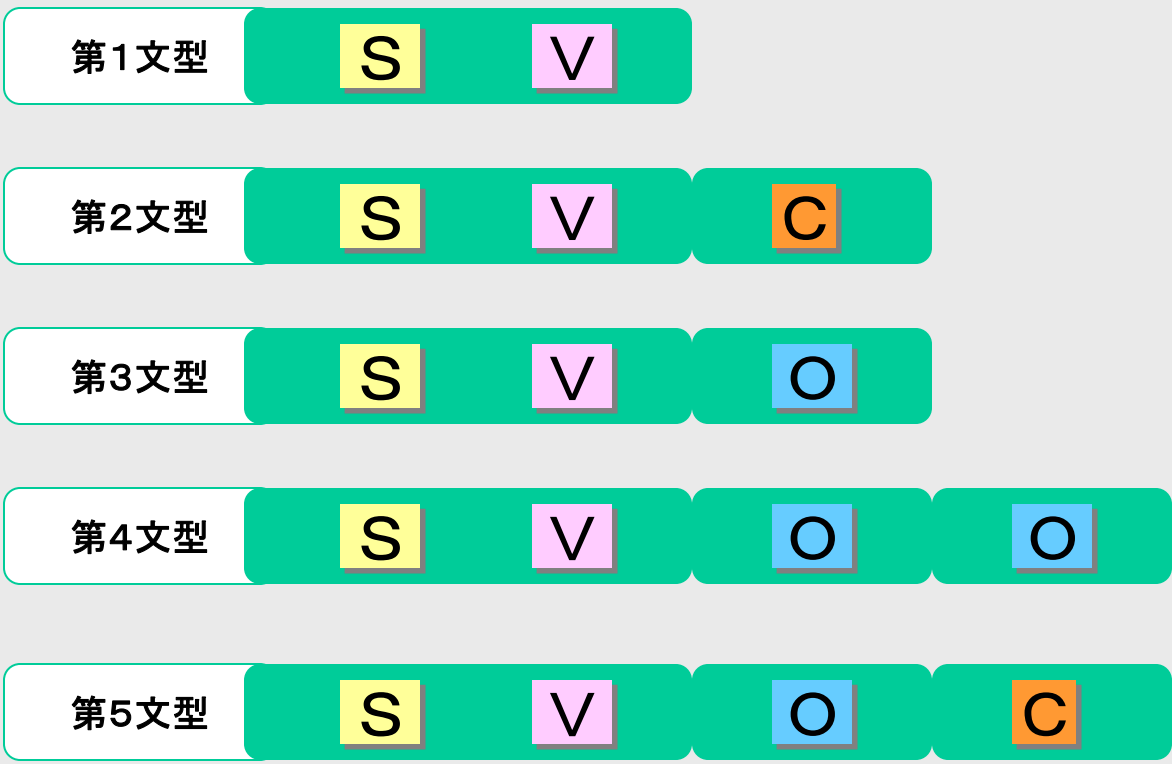
従来の暗記中心の勉強方法では伸びない。
英語の構造を知れば、これまでのモヤモヤがぶっ飛ぶ

2時間あれば一気に読める

2度読めばハッキリする

「本当の学力は作文で伸びる」も名著

英文には5つの型しかない



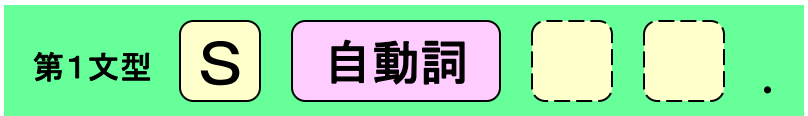
本当の英語力は5文型で劇的に伸びる

カイゼンはすぐにでもできる その方法教えます

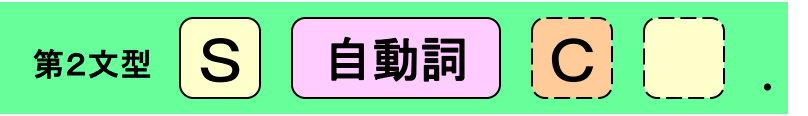
確実に英語力がアップする方法はここにある

自動詞がつくる文型(目的語を必要としない)

《完全自動詞》

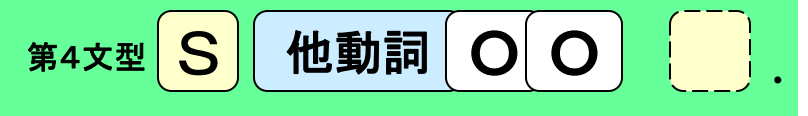
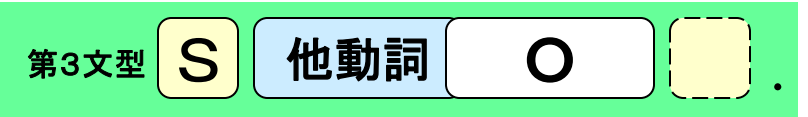


《不完全自動詞》

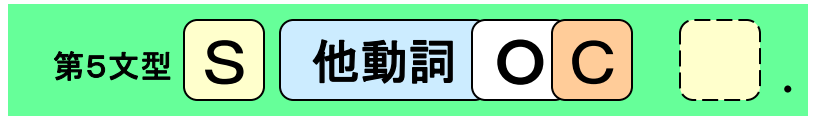


多動詞がつくる文型(目的語を必要とする)

《完全他動詞》



《不完全他動詞》



[] は、「文の要素」にならないものをさす

本当の英語力は5文型で劇的に伸びる

形容詞と副詞の修飾のしかたに注目



本当の英語力は5文型で劇的に伸びる

ステップ2

表現方法の違いを知ってだけでも上達する

根岸の里の侘び住まい: 表現方法の違い

日本語 叙情型
周りの状況から述べる

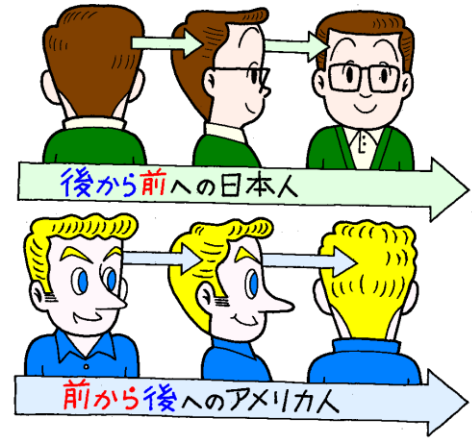
英語 論理型
先に基本事項・説明は後から

春雨や
根岸の里の

S	私は
V	住んでいます

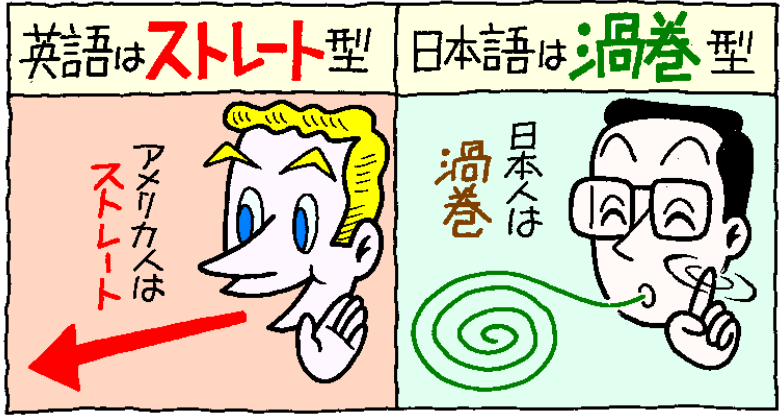
(主語は裏に隠れている)
侘び住まい

how	侘しく
where	根岸の里で
when	春雨の頃



ステップ2

英語を日本語でどう表現するかでなく、
英語はそのまま英語として読む



ステップ2

英文の構造に馴れる

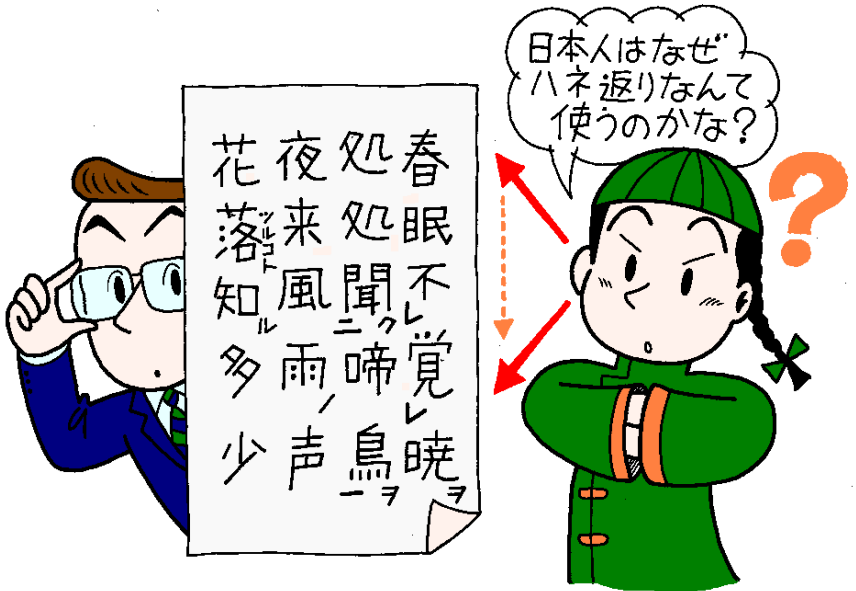
- | | | |
|----------------|-------|----------|
| 1. <u>大まかに</u> | 述べてから | 詳しく説明 |
| 2. <u>抽象的に</u> | 述べてから | 具体的説明 |
| 3. <u>結論を</u> | 述べてから | 理由/背景を説明 |
| 4. <u>主唱を</u> | してから | 理由/背景を説明 |
| 5. <u>事実を</u> | 述べてから | 状況/理由を説明 |

ステップ2

とにかく S V O の3役で構成
基本的に主役 Sが先で相手役 Oがいる

Vは、主役と相手役の間をつないだり、主役の状態を説明したり、主役から相手役へ働きかけたりする変容自在な仲介役の大黒柱です。

何んでも日本風の味づけ(醤油味)にして取り込み、理解したつもり、判ったつもりの、つもり族にならないようにする。モヤモヤは明確にする。



カイゼンはすぐにでもできる その方法教えます

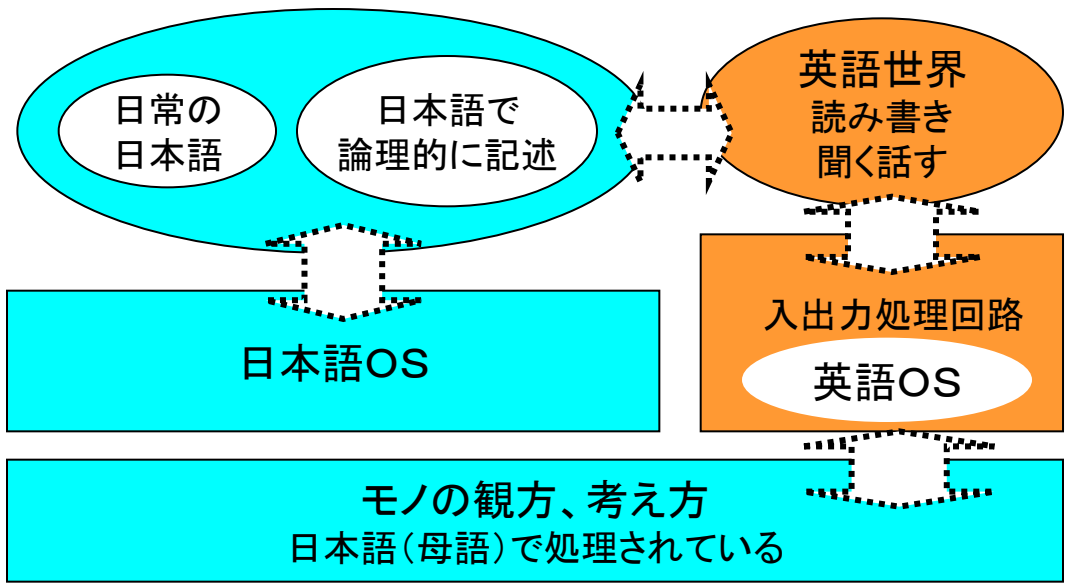
確実に英語力がアップする方法はここにある

ステップ3

英語文章の構造を学ぶ

『USパテント文章解体新書』 篠原メソッド

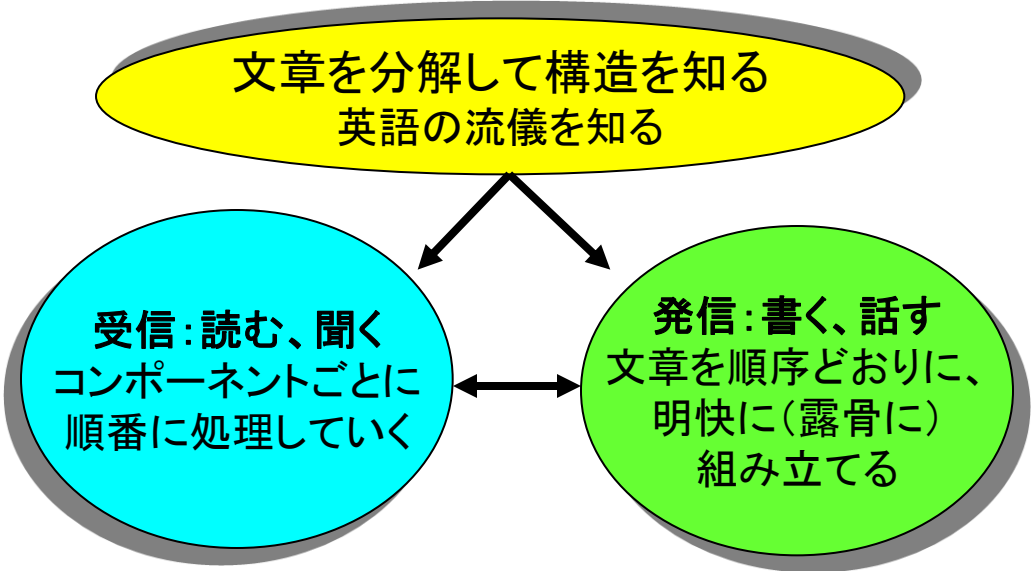
修得の方法
頭の中に英語OSをインストールする



ステップ3

どんなに長文でも文節ごとに分解してアタマからそのまま読む

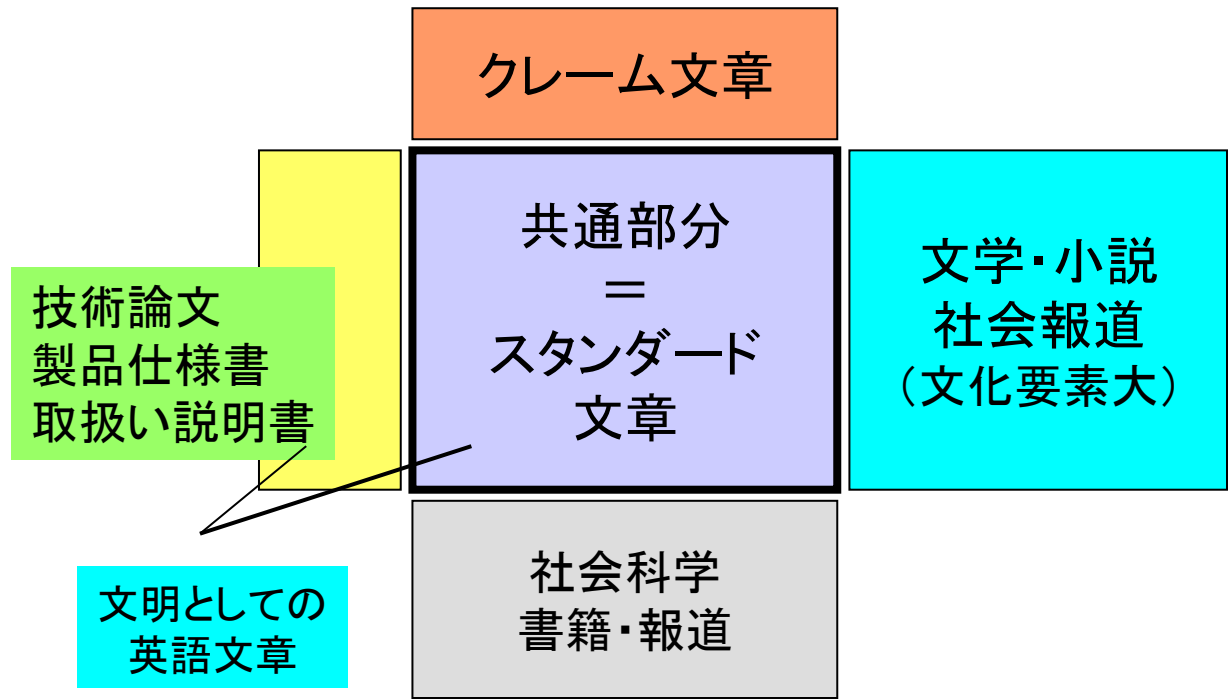
効率的に英語をマネージする



早く正確に読め、書けることにつながる

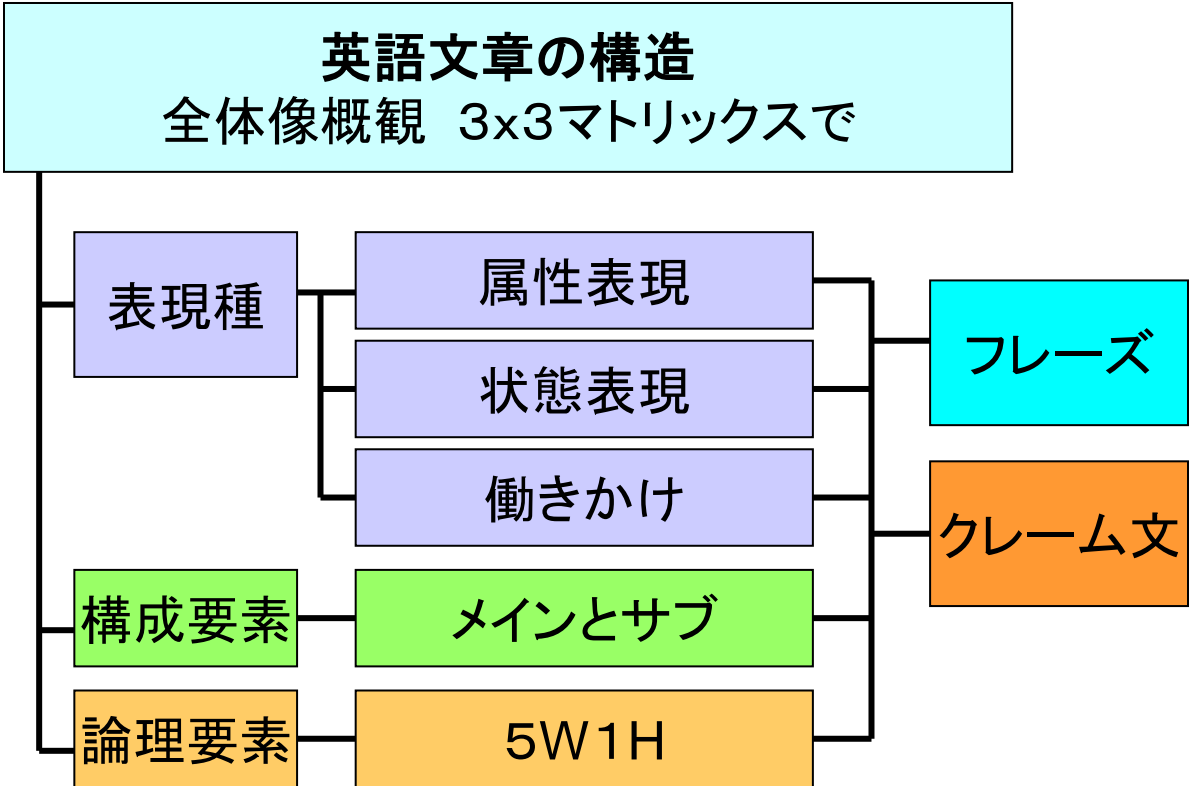
ステップ3

アメリカ特許明細書は優れた教材である 特許明細書英語文章はスタンダード



ステップ3

篠原メソッドの 目からウロコを10枚はがす 講義構成



ステップ3

文章の分解・組み立て

1. メインプレイヤーを見つける

079.

In an exemplary embodiment, **the experiments are carried out** utilizing heat transfer and flow analysis simulation tools (i.e. computational fluid dynamics) to determine the temperature distribution on the reflector surface.

* メインプレイヤー＝文章の構造上の柱となるキーワード

ステップ3

文章の分解・組み立て

2. 何が表現されているか
見当をつける

- (1) サブジェクトの属性
- (2) サブジェクトの状態
- (3) サブジェクトがオブジェクトに
何か行う

ステップ3

英語文章の構造 概観 3x3マトリックスで

	S	V	'S, M, O
A 属性	Subject サブジェクト	VA	'Subject サブジェクトの 属性説明
S 状態	Subject	VS	VSのModifier 状態の具体説明
T 働き 掛け	Subject	VT	Object オブジェクト

ステップ3

文章の分解・組み立て

3. コンポーネントに分解する

063.

A key criteria

for selecting a particular thermoplastic materials
from the group of available thermoplastic materials
includes

the heat resistance

required by the automotive lamp

and

the heat resistance

provided by the particular thermoplastic materials.

ステップ3

文章の分解・組み立て

4. 3X3の箱の中に収める

063.

A key criteria

for selecting a particular thermoplastic materials
from the group of available thermoplastic materials

includes

the heat resistance

required by the automotive lamp
and

the heat resistance

provided
by the particular thermoplastic
materials

ステップ3

文章の分解・組み立て

5. (この文章は)
サブジェクトの属性を表現していると判定する

サブジェクトは 何々 である

035.

A further **aspect** of the invention

is

a computer program **product.**

ステップ3

文章の分解・組み立て

6. (この文章は)
サブジェクトの状態、あるいは
サブジェクト自立の行為を表現
していると判定する

030.

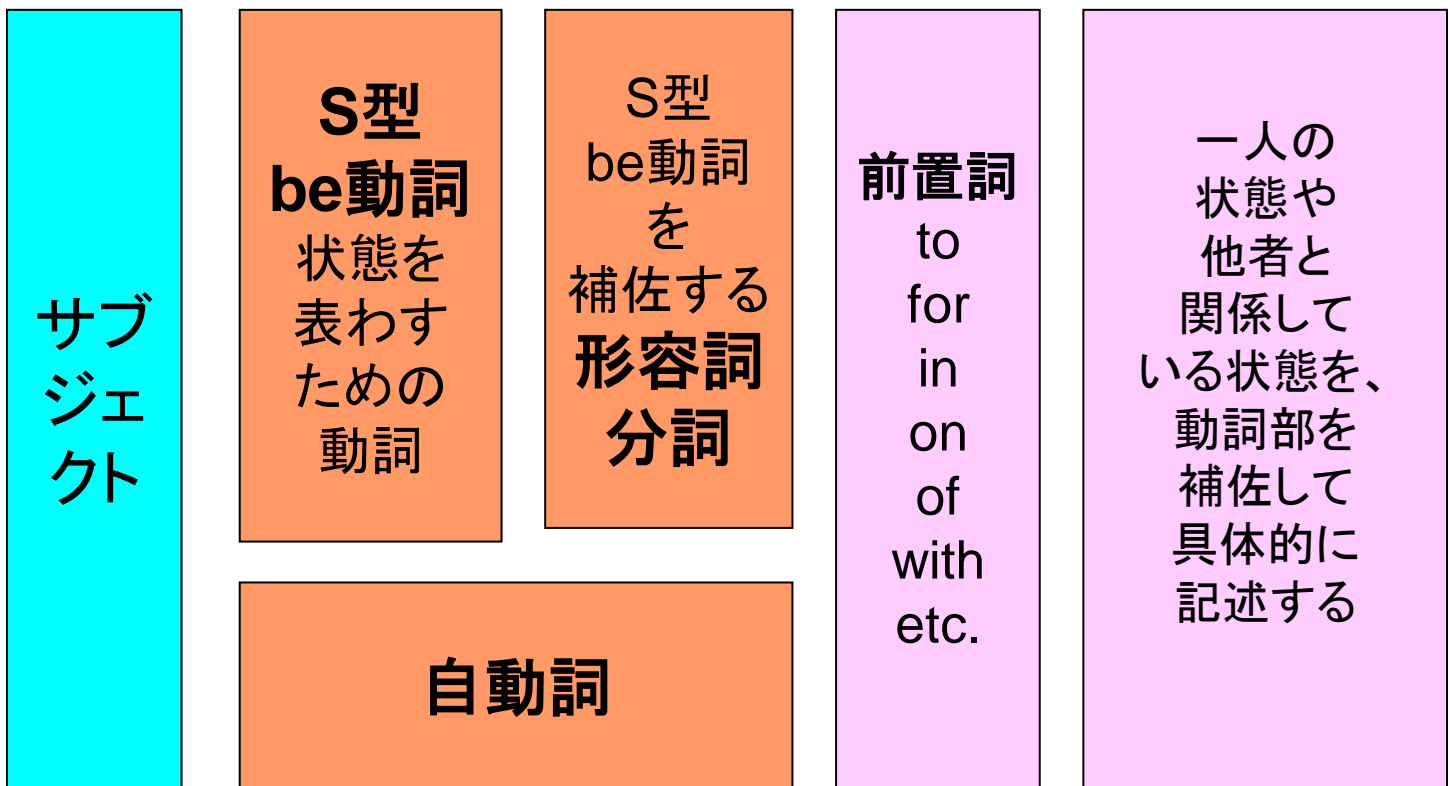
The host system

is in communication

with the network.

ステップ3

サブジェクトの状態、自立の行為を表現する



ステップ3

文章の分解・組み立て

7. (この文章は)
サブジェクトからオブジェクトに
何か働きかけていると判定する

111.

The calculator

can be vendor specific

and

(*can) recommend

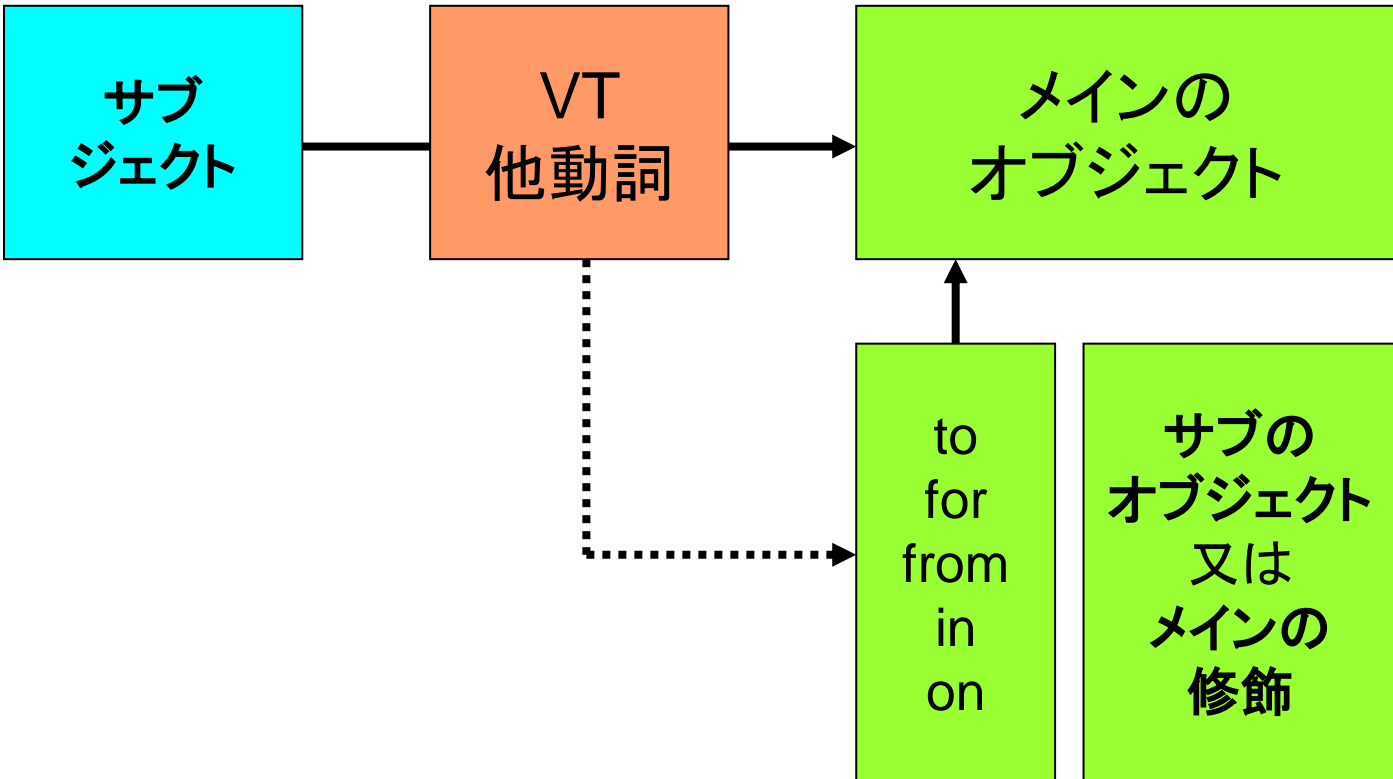
a thermoplastic material

that

the vendor produces.

ステップ3

サブジェクトがオブジェクトに働きかける



ステップ3

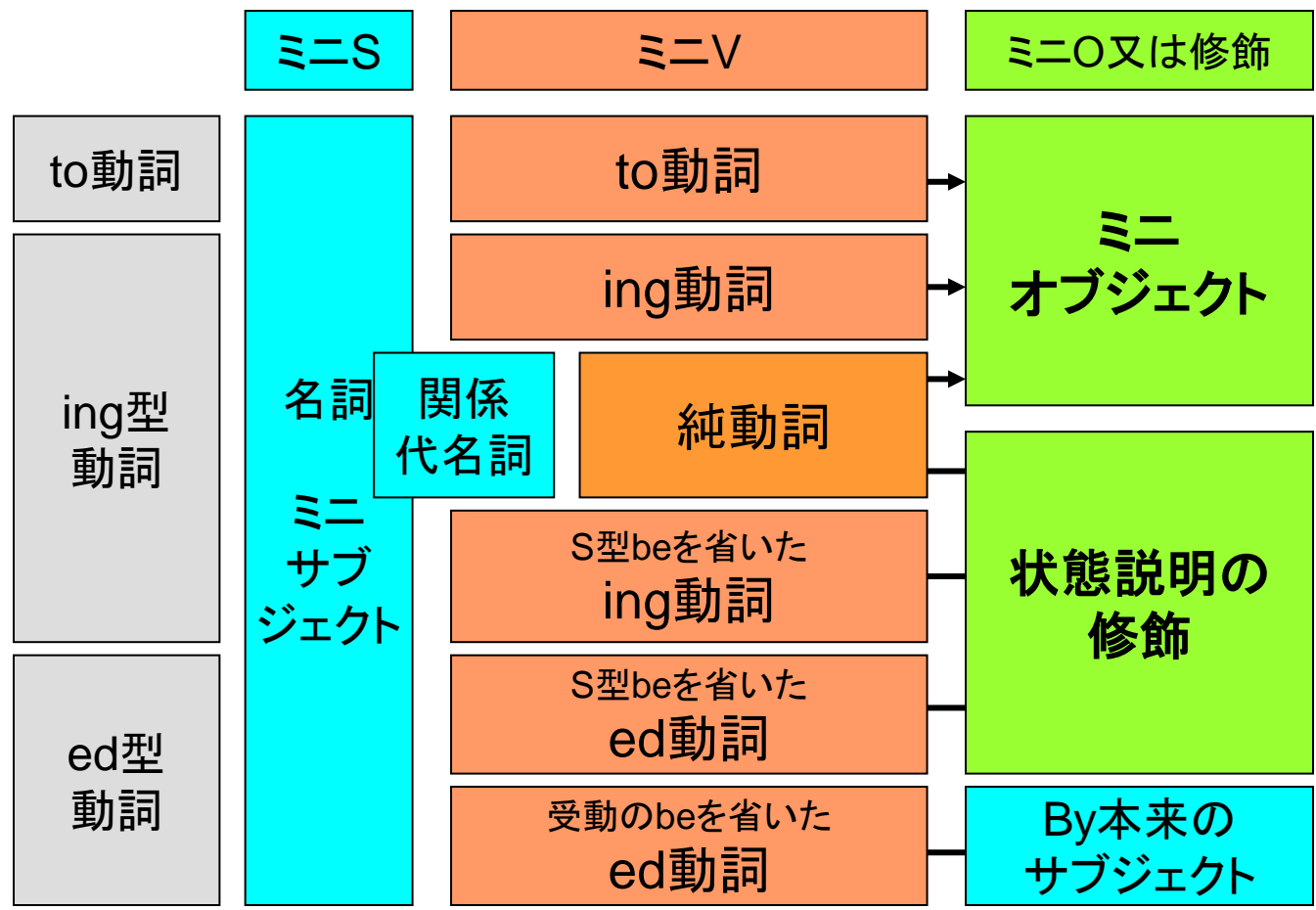
文章の分解・組み立て

8. 一つのまとまった表現集団である
フレーズ(Phrase)を捉える

- ・コンポーネントは文法構造上の要素
- ・フレーズは「文章sentence」のミニチュア版
- ・文章と同じように2種ある
 - 1) サブジェクトの状態表現
 - 2) サブジェクトからオブジェクトへ

ステップ3

文章のミニチュア版としてのフレーズ



ステップ3

文章の分解・組み立て

9. 5W1Hを常に意識する

概念、事実の論理関係を明快に記述するということ

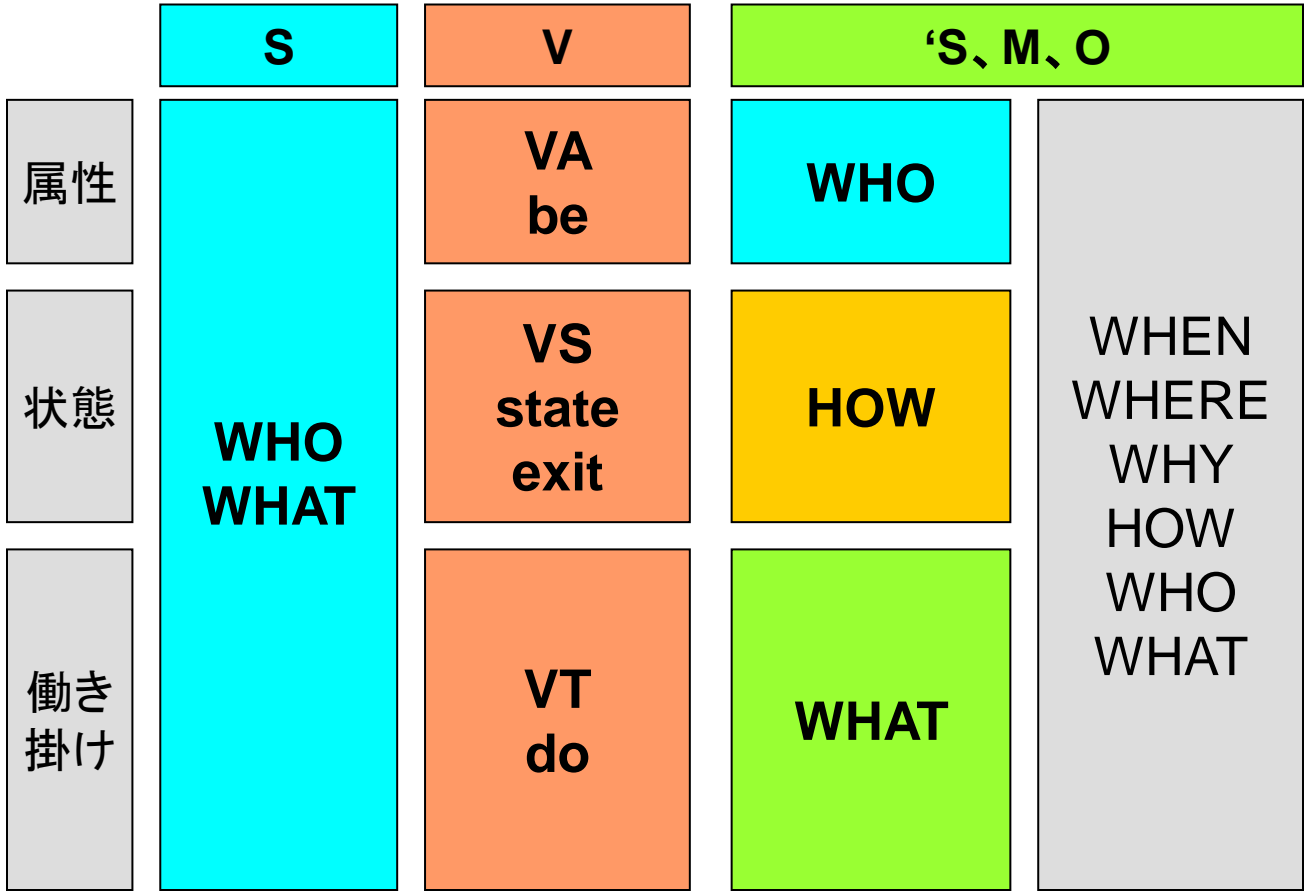
3種の表現
誰は誰である
誰は何している
誰は誰に何している

+

いつ
どこで
なぜ
どのように
誰と

ステップ3

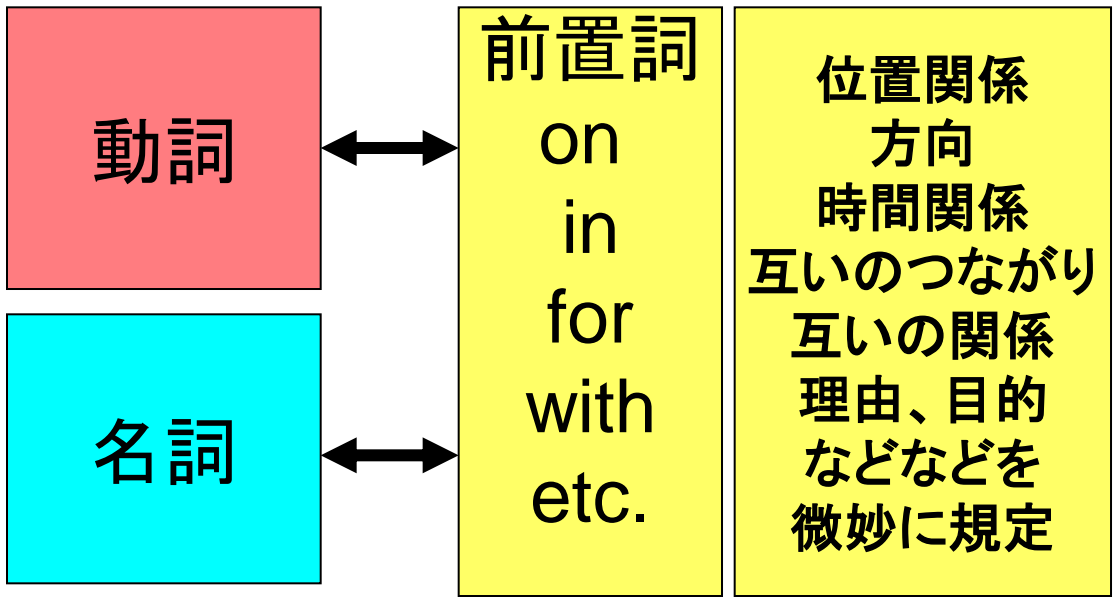
5W1H



ステップ3

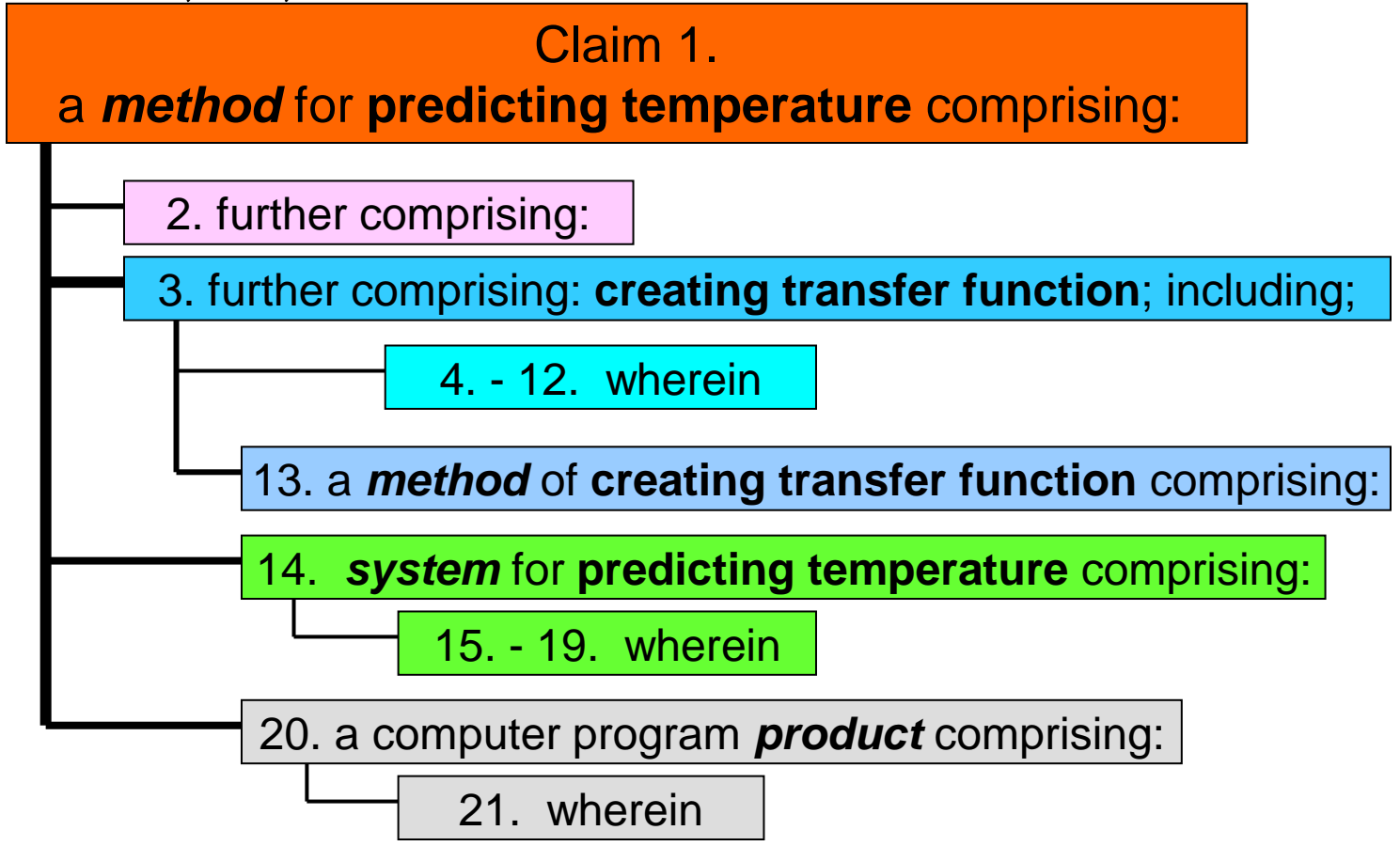
文章の分解・組み立て

10. 前置詞にこだわる



ステップ3

USP 6,773,149 クレームも構造的



ステップ4

論理的な日本語で記述する なぜアメリカ特許文章を手本にするのか

1. アメリカ特許文章は論理的に書かれている

論理的に明確に書かないと発明の権利が主張できない

2. あいまいな記述が極めて少ない

どちらとでも意味が取れる(表現)はしていない

3. 「Background of the Invention」は

過去及び現在の事実状況とその問題点の把握の仕方や
その表現方法が学べる

4. 「Summary of Invention」は

発明したモノや方法を簡潔にどのように表現しているかが学べる

ステップ4

論理的思考、論理的表現とは

1. 自分の考え方を整理して相手にわかり易く伝える脳構造のこと。
2. 主語(S)がどのような属性で、またどのような状態なのか、また他者とどのような関係にあるのか(働きかけ)を明確に記述すること。
3. 上記記述の中で、属に言う
5W1H(who)(what)(how)(where)(when)(why)
どうした、どうしているの要素を、その文章の中に必要に応じて記述することである。
4. つまり、背景の異なるさまざまな人にわかり易くメッセージを伝える記述力(表現力)のことである。

ステップ4

英語から論理的日本語記述を学ぶ(例ー1)

The present **disclosure *relates*** generally
to a method
 for predicting headlamp reflector temperature
 and in particular,
to a method
 for predicting the maximum temperature
 on automotive headlamp reflectors.

ここでの開示は
 前照灯の反射鏡の温度を予測するための
 方法に
 そして特定すれば、
 自動車の前照灯反射鏡上の
 最大温度を予測するための
 方法に
 全般的には関するものであり、
 (関するものである)。

The present disclosure relates generally to a method for predicting headlamp reflector temperature and in particular, To a method for predicting the maximum temperature automotive headlamp reflectors.

ステップ4

英語から論理的日本語記述を学ぶ(例-2)

A transfer function*	<i>is executed</i>	<i>in response</i>	
		to the input parameter and the headlamp type	
and			
the execution	<i>results</i>	<i>in a predicted*</i>	maximum reflector temperature.
移転機能は	入力パラメータ及び前照灯の型に		実行される。
	応じて		
そして			
その実行は	予測された最大の反射鏡温度と		なる。

・「transfer」の原義は「移転」です。この仕様書では、パラメータ値やランプの型に応じて予測温度に「転換」する働きを述べているようです。ここでの「発明」のポイントです。

・「transfer function」で一つのまとまりですが、構造上は、「transfer」は「function」をサポート(修飾)する役割で、メインの単語は「function」になります。詳しくは「解体新書」を参照してください。

・「predict」のもともとの意味は、“前もって述べる”、つまり“予告する”ことですが、ここでは「予測する」とねとりあえず訳してあります。最大温度を前もって知る、というのがここでの発明のポイントですから、訳語にとらわれずに内容を理解してください。

A transfer function is executed in response to the input parameter and the headlamp type and the execution results in a predicted maximum reflector temperature.

ステップ5

実際の業務に役立たせる

例

USパテントで調査研究する

問題解決型・目的達成型の検索ができる

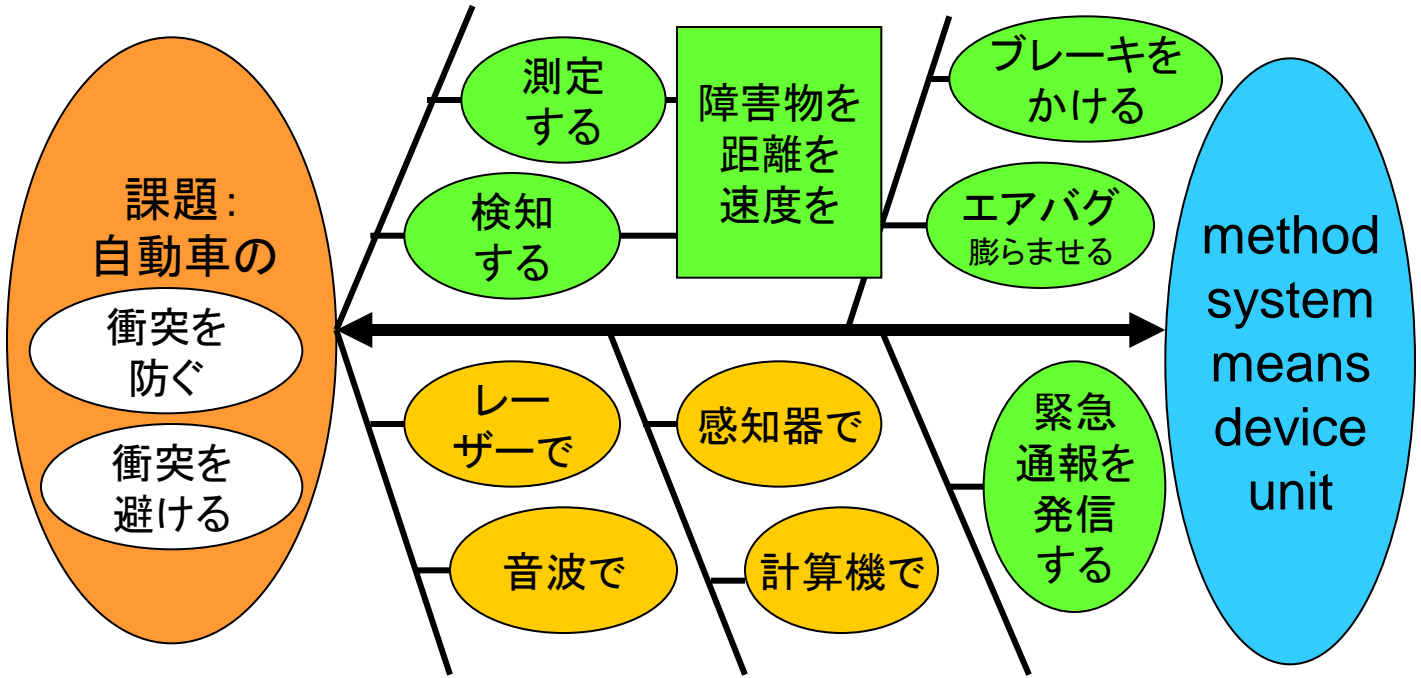
アメリカ特許 (USPTOにアクセス) の検索において、意味ある文章 (フレーズ) で質問することができれば、いろいろな観点からUSパテントを効率よく入手することができる。

英文構造を理解すれば、技術者が楽しく、興味深く自分の研究課題・分野での先行技術調査ができる。

従来のテクニカルタームや技術分類の検索ではノイズが多くて「とてもやっつけられない」ということになる。

ステップ5

USパテントをフレーズで検索する: サンプル



ステップ6

高品質特許文書を効率よく作成することを目指す

1. アメリカ特許文書をリバースエンジニアリングすることから始める

特許明細書は文明としての技術を言語で記述したものであり、また、発明を開示してその権利を獲得するために、そこには一定の様式、あるいは常用の様式があり、記述を真似することは可能である。

— 英語には英語の流儀があるから仕方ない —

ステップ6

2. 支援システムとして機械翻訳ソフトを使う

短いセンテンス、フレーズ、コンポーネントの対訳には
読解支援ツールとして十分に使える



論理的に記述された

└ 英語文章を分割し直訳すればOK

└ 日本語文章であれば翻訳ソフトの利用は可能

ステップ6

3. 高品質の特許文書とは

論理的に明確な文章で特許文書を記述すること



英語式に論理を展開し、これが明確に記述されたもの



日本語で論理的に書くことは可能である
英語に戻しやすい日本語をつくること

ステップ6

4. 特許文書を効率的に作成するには翻訳知的基盤を構築するしかない

自社専用の翻訳ロボットを育てる

4-1. 機械翻訳ソフトで文例データベースを構築

英文特許文章を分割して機械翻訳の作業を科す
お金がかからず、数多くの日本語対訳付
分割データベースがとりあえず構築できる

ステップ6

4. 特許文書を効率的に作成するには翻訳知的基盤を構築するしかない

4-2. とり違え翻訳だけを手直しする

短いコンポーネント翻訳であるから
大きな間違いはない。

4-3. ベーシックなセンテンス・フレーズを抽出して作成する

基本的な短いセンテンスに仕立て直す作業は
論理的文章を記述する訓練として大きな効果が
得られる。

ステップ6

4. 特許文書を効率的に作成するには翻訳知的基盤を構築するしかない

4-4. 機械翻訳ソフトの機能を使う

専門技術用語の日本語訳については業界慣用のそれと、社内で統一されるそれを辞書として登録

英語のセンテンスとフレーズを抽出作成したら、その対訳を付し、翻訳ソフトにインストールする



「機械翻訳ソフト」が持つ
擬似文章ファイルと検索機能を活用する

ステップ7

MC法で論理的思考と記述法を鍛える

1. 知を生み出して、伝えて仕事をせねば、会社も自分も生き残れない時代となった

川喜多二郎のKJ法、中山正和のNM法、トニーブサンのマッピング法、いずれも図解による思考方法であるが、そのひとつとして日本アイアールは「MC法」長谷川方式を新たに考案し、これまで紙の上でしか行われていなかった創造技法(知的訓練)をPC上で実現させた。

ステップ7

2. やり方は簡単、基本はひとつ

MC法とは3行3列のマトリクスカードを使った
フラクタル思考である。

1

マトリクスの中心に問題となるテーマ(問い)を記入
周辺セルにテーマに関する要素や答えとなる内容を記入



2

次に、その要素や答えをマトリクスの中心に記入
続いて、周辺セルに関連する要素や答えを記入



3

この操作を解決案がまとまるまで繰り返すだけ

ステップ7

3. 自分の発明を多面的に把握し、論理的に記述するための 発明提案書つくりを推進させる

発明のポイントを漏らすことなく、またポイントを
補強する十分なバリエーション(実施形態等)
を含むような質の高い内容にする必要がある

しかし

「アイデアから発明、発明を特許に仕立てる」のプロセスが構築されていない

この基本問題を解決せねばIP戦争には勝てない！！

ステップ7

4. 発明者の発明展開能力と記述能力を鍛える

発明能力とは一



問題発見能力と問題解決能力

しかし



自分が発明した成果が何か、が極めて重要

ということで



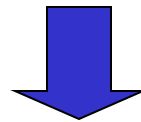
発明を把握し、さらに展開できる能力が求められる

発明の把握と展開能力が特許係争に勝つか負けるかの最大のポイント

ステップ7

5. 発明を論理的に記述しなければ理解してくれない


従来の技術常識では辿り着くことができない
異質な技術概念を、
技術常識を有する人にわかる
馴質な技術概念として、



論理的に記述せねばならない

ステップ7

5. 発明を論理的に記述しなければ理解してくれない



 従来の技術から容易に思いつかない
 発明（特許になる発明）を
 他の技術者にわかるように説明する
 異質馴化

1
 一見同じに見える
 従来の技術の目的と
 発明の目的とは
 どこが違うか
 馴質異化

2
 一見同じに見える
 従来の技術の構成
 と発明の構成とは
 どこが違うか
 馴質異化

3
 一見同じに見える
 従来の技術の作用
 と発明の作用とは
 どこが違うか
 馴質異化

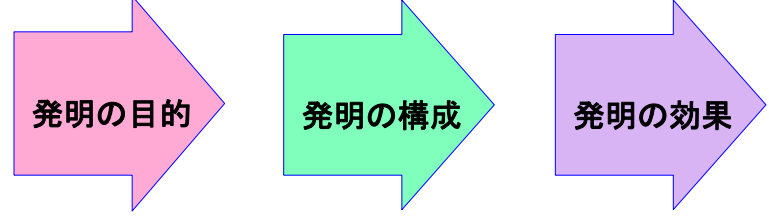
4
 一見同じに見える
 従来の技術の効果
 と発明の効果とは
 どこが違うか
 馴質異化


 技術者の常識では見慣れたものでしかないが
 見慣れないものにした発明者の工夫はどこに
 あるかを他の技術者にわかるように説明する
 異質馴化

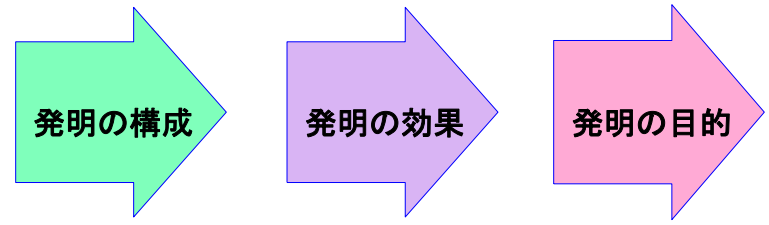
ステップ7

6. 発明の説明はどこから記述しても構わない

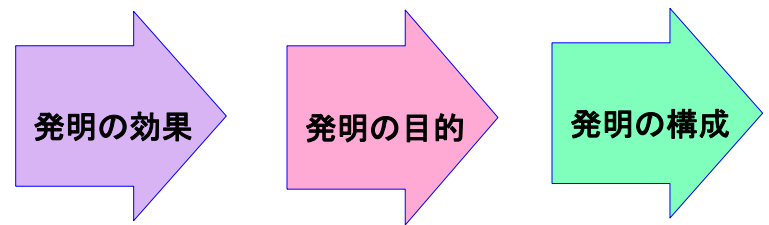
1. 従来技術を改善して発明が完成する場合



2. 解決結果の効果を他の目的に適用して発明が完成する場合



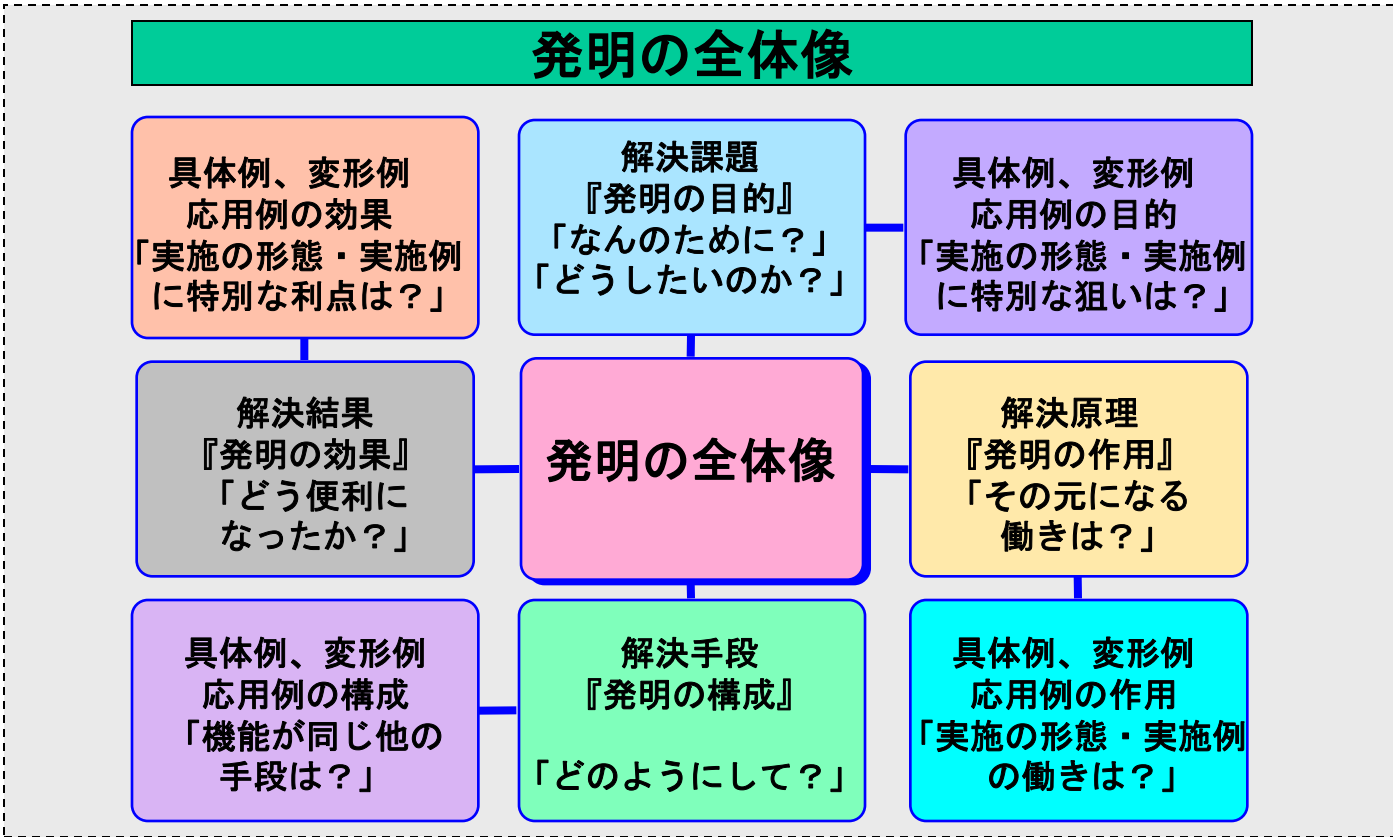
3. 優れた効果を有する手段の新たな用途を発見して発明が完成する場合



ステップ7

7. 発明の4要素が組み込まれているか否かが見極めで
難解な専門用語や法文理解は不要である。

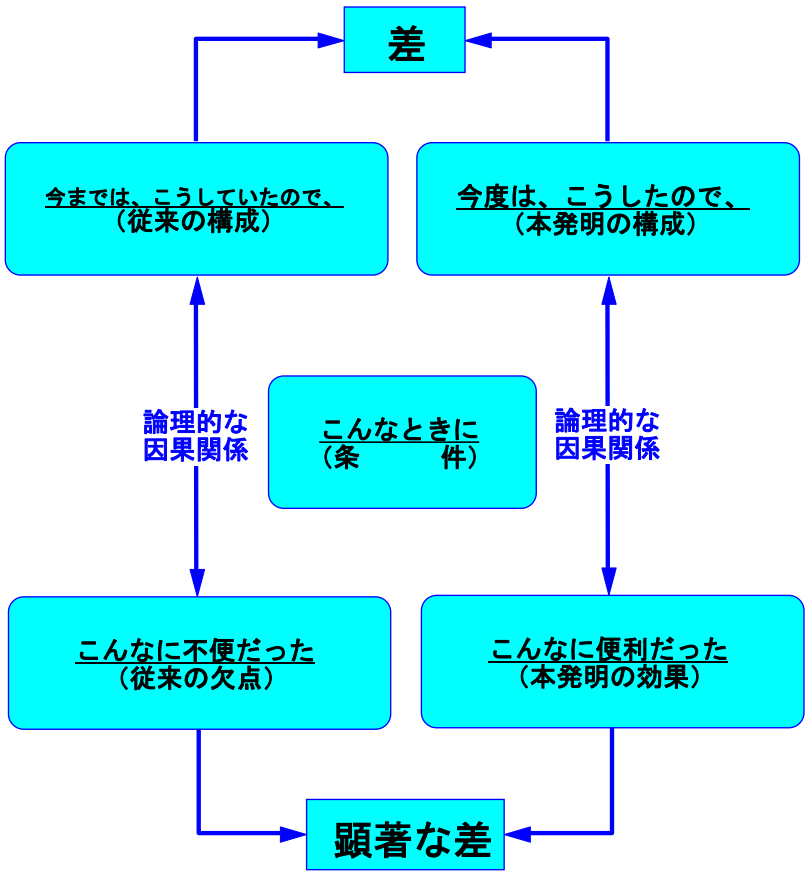
— 自然のことばで理解すればよい —



ステップ7

8. 発明の論理的構成を図解する

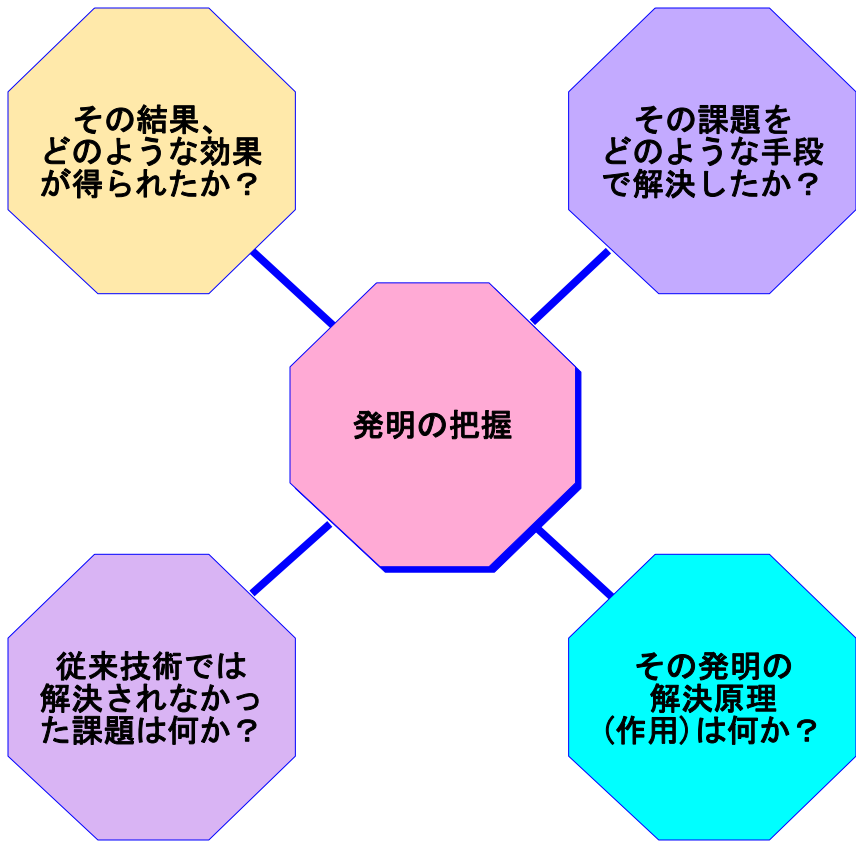
発明の論理構成図



(弁理士 嶋 宣之氏の「ひとくちメモ」より)

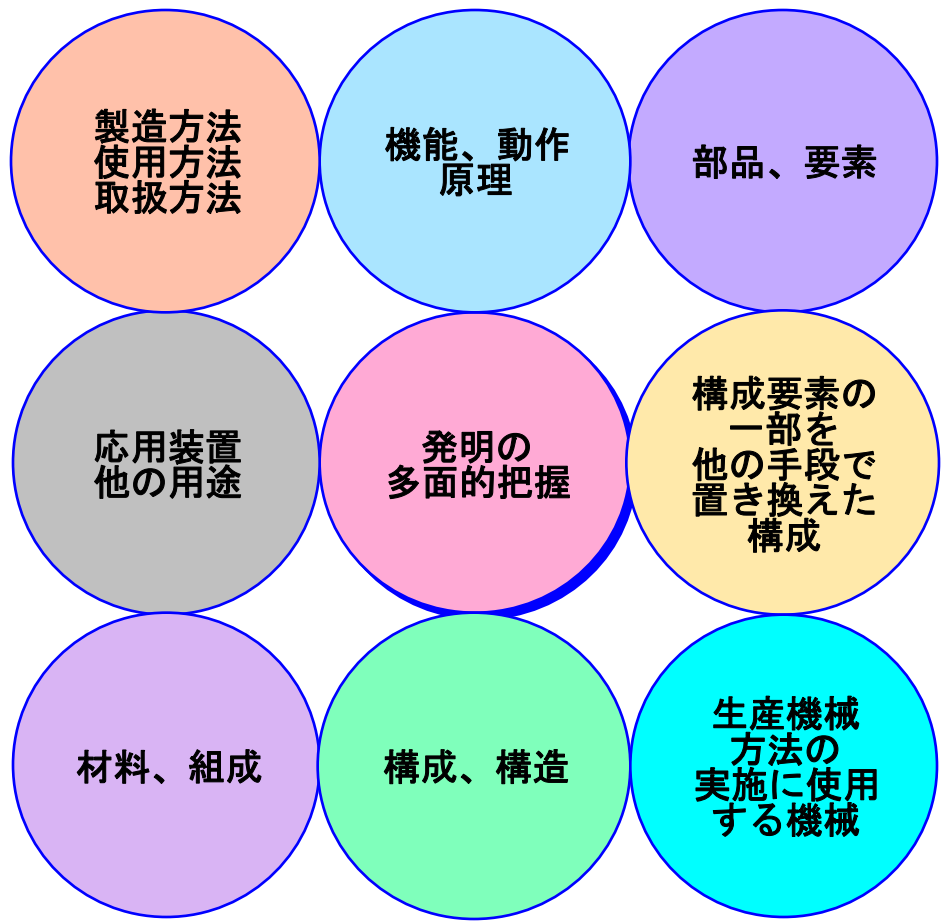
ステップ7

9. 広くて強い特許を取るには、発明を多面的に把握する習慣を身につける必要がある



ステップ7

9. 広くて強い特許を取るには、発明を多面的に把握する習慣を身につける必要がある



ステップ7

10. MC法で発想訓練をし、記述する能力を高めることで

1. 発明が計画的に生み出せるしくみが構築できる
2. 広くて強い特許明細書がつけれる
3. 英語、中国語への翻訳精度が高まる
4. 仕事を通じて特許知識が自然と学べる

MC法で『発明提案書づくり』のナビゲータ
『聞き出し上手君』を用意しております
初めての方でも簡単に発明提案書が書けます

ステップ7

10. MC法で発想訓練をし、記述する能力を高めることで

わかりやすい文章とは

1. 文書はなるべく短くする
★長文は悪文
2. 文章に流れを持たせるようにする
★くどい、しつこいはゴミ溜めと同じ
3. どちらともとれる文章にしない
★一義的に解釈できるようにする
4. 動詞を意識する
★「何を、どこに何する」
主語と目的語を選ぶ

ステップ7

10. MC法で発想訓練をし、記述する能力を高めることで

特許法第70条 特許請求の範囲 記載上の留意点

特許法第70条

- 詳細な説明で開示した範囲内
- 必要にして十分なる技術的手段を
- 詳細な説明の記載と矛盾のないこと
- 技術的手段の相互関係を忘れずに
- 発明の特徴がわかる工夫を
- 詳細な説明の記載を引用しない
- 図面の記載を引用しない